

## Berufsprofil

### Schmied/in

#### Bezeichnung in Landessprache:

Kowal [2002-2012; Abschluss: Dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe; Bildungsweg: Berufsgrundschule]

#### Land:



Polen

#### Gültigkeit:

01.01.2002 bis 31.08.2012

#### Anmerkungen zum Gültigkeitsdatum:

Das Enddatum der Gültigkeit ist unbekannt.

#### Bereich der beruflichen Bildung:

Berufliche Erstausbildung

#### Lernziele und Berufsbild:

#### Grundlagen der Schmiedetechnik:

- die grafischen Symbole und Bezeichnungen zu unterscheiden, die im technischen Zeichen verwendet werden
- Skizzen und Zeichnungen von Maschinenteilen anzufertigen und zu bemaßen
- Skizzen von Maschinenteilen auszuführen
- Getriebeschemata von Maschinen und Anlagen zu lesen
- Zeichnungen in der Dokumentation von Maschinen und Anlagen zu lesen
- in Maschinen, Anlagen und Schmiedeerzeugnissen verwendete Konstruktionsmaterialien zu charakterisieren

- die mechanischen Eigenschaften der in Maschinen und Anlagen verwendeten Materialien zu bestimmen
- die Bestimmung der grundlegenden Hüttenerzeugnisse zu unterscheiden und zu bestimmen
- die Eigenschaften der in der Schmiedetechnik verwendeten Hilfsstoffe zu bestimmen
- Materialien zur Ausführung von Konstruktionselementen zu wählen
- lösbare und nichtlösbare Verbindungen zu charakterisieren
- die Bestimmung der Elemente mechanischer, pneumatischer und hydraulischer Antriebssysteme, die in Maschinen und Anlagen verwendet werden, zu nennen
- die grundlegenden Rechtsakte zu interpretieren
- die mit dem Arbeitsschutz und der Arbeitshygiene verbundenen Rechte und Pflichten eines Arbeitnehmers und eines Arbeitgebers zu bestimmen
- mit der ausgeführten Arbeit verbundene Gefahren für die Gesundheit oder das Leben zu identifizieren und ihnen vorzubeugen
- persönliche Schutzausrüstung für die auszuführenden Arbeiten zu wählen
- die Grundsätze des Arbeitsschutzes und der Arbeitshygiene, des Brandschutzes sowie des Umweltschutzes anzuwenden
- geschädigten Personen Erste Hilfe zu leisten
- mit Katalogen und der technischen Literatur umzugehen
- verschiedene Wissensquellen, darunter das Internet, zu nutzen.

### **Technologie der Schmiedearbeiten:**

- mit den grundlegenden Messmitteln umzugehen und die Messergebnisse zu interpretieren
- die grundlegenden Schlosserarbeiten zu charakterisieren
- Werkzeuge für die manuelle Bearbeitung zu wählen

- mit den Werkzeugen für die manuelle Bearbeitung und die Montage umzugehen
- den Loch- und Bolzendurchmesser zum Gewindeschneiden zu wählen
- das Anzeichnen auf einer Fläche vorzunehmen
- Schablonen zum manuellen und mechanischen Biegen zu entwerfen
- die Veränderungen der Stahlstruktur beim Erwärmen und Abkühlen zu interpretieren
- die Parameter für die Wärmebehandlung zu wählen und die grundlegenden Arbeitsgänge zu charakterisieren
- die folgenden Verfahren zu charakterisieren: Schmieden, Biegen, Tordieren, Lochen und Richten
- mit den grundlegenden Schmiedevorrichtungen umzugehen
- die Zeit für das Erwärmen des Einsatzes zu bestimmen
- das Elektro- und Gasschweißen zu charakterisieren
- die Elektroden oder die Art des Drahtes und die Schweißparameter gemäß den technologischen Anforderungen zu wählen
- das Schweißmaterial vorzubereiten
- die grundlegende Schweißausrüstung zu verwenden
- die Schutzkleidung und die persönlichen Schutzmittel zu wählen und anzuwenden
- Wartungen und Reparaturen an den Werkzeugen und Vorrichtungen auszuführen, die während des Schmiedens und Biegens verwendet werden
- Plätze für die Lagerung und Aufbewahrung von Schmiedematerialien zu organisieren
- die Lagerung und Aufbewahrung von Metallmaterial und Hüttenerzeugnissen unter Einhaltung der Grundsätze des Arbeitsschutzes und der Arbeitshygiene, des Brandschutzes sowie des Umweltschutzes vorzunehmen
- die Menge des gelagerten und bevorrateten Materials zu schätzen

- die Art und die Mittel für den Materialtransport zu wählen
- verschiedene Informationsquellen zu nutzen.

### **Schmiedeleistungen:**

- Arbeitsplätze für die Bewertung des technischen Zustands sowie für Reparaturen an landwirtschaftlichen Geräten und Maschinen unter Berücksichtigung der Vorschriften des Arbeitsschutzes und der Arbeitshygiene, des Brandschutzes sowie des Umweltschutzes zu organisieren
- die Bedienungsanleitungen von Maschinen und Anlagen zu nutzen
- den technischen Zustand und die Ursachen für die mangelnde Funktionstüchtigkeit eines Gerätes zu beurteilen
- die Reihenfolge und die Art und Weise der Demontage von Baugruppen festzulegen
- eine Überprüfung der Baugruppen und Teile vorzunehmen
- den technologischen Ablauf einer Reparatur zu planen
- genormte Maschinenteile zu erkennen
- die Art und Weise und die Reihenfolge der Montage von Baugruppen und Teilen festzulegen
- das ordnungsgemäße Funktionieren von Maschinen und Anlagen nach einer Reparatur zu kontrollieren
- die Wartung einer Maschine nach der Reparatur auszuführen
- die Ursachen für Deformationen einer Konstruktion zu bestimmen, die in Schmiedeprozessen entstehen
- die Parameter und Methoden für das Erwärmen von Erzeugnissen zur Beseitigung von während des Schmiedens auftretenden Spannungen zu bestimmen
- mit den Geräten umzugehen, die zur Kontrolle einer Konstruktionsform vor und nach ihrem Richten bestimmt ist

- mit der Werkzeug- und Vorrichtungsausrüstung während des Profilierens und Richtens umzugehen
- Unregelmäßigkeiten von Pferdehufen zu erkennen
- die Gangart zu bestimmen und das Temperament eines Pferdes zu beurteilen
- die Art und Weise des Beschlagens von Pferdehufen in Abhängigkeit von der Einsatzart des Pferdes, der Gangart sowie des Baus der Hufe zu bestimmen
- alte Hufeisen zu entfernen und Pferdehufe zu korrigieren
- Hufeisen zu wählen, das Beschlagen auszuführen und zu beurteilen
- eine Dokumentation von Kunstschmiedearbeiten zu lesen
- Werkzeuge für die Herstellung von Kunstschmiedeerzeugnissen zu wählen
- Materialien für die Herstellung von Kunstschmiedeerzeugnissen zu wählen
- die Arbeitsgänge Schmieden, Schweißen, Nieten, Bohren, Biegen, Tordieren, Rollen, Umformen, darunter künstlerisches Umformen, auszuführen
- sich mit den Vorgesetzten und Kollegen zu verständigen
- die Kostenkalkulation für ein Erzeugnis vorzubereiten
- die Materialmenge für ein herzustellendes Erzeugnis annähernd zu bestimmen
- Materialberechnungen vorzunehmen
- die Arbeitskosten und die Gesamtkosten für ein herzustellendes Erzeugnis oder für eine Reparatur zu berechnen
- eine Rechnung für die ausgeführte Leistung zu erstellen
- die Vorschriften des Arbeitsschutzes und der Arbeitshygiene während der Schmiedearbeiten anzuwenden.

## **Zentrale Inhalte:**

Siehe **übersetzte Ausbildungsregelung**.

## **Praxisanteil und Ort:**

## **Praktische Übungen:**

- die Grundsätze einer sicheren Arbeit, des Brandschutzes und des Umweltschutzes während des Betriebs von elektrischen, mechanischen, hydraulischen, pneumatischen und Heizungsanlagen anzuwenden
- die Schutzkleidung und die persönlichen Schutzmittel in Abhängigkeit von der Art der durchzuführenden Arbeiten zu wählen und anzuwenden
- bei Brandgefahr gemäß der Brandschutzanweisung zu reagieren
- geschädigten Personen Erste Hilfe zu leisten
- Messungen mit Hilfe von Messschiebegeräten, Messschrauben, eines Kontrollmessstabes, eines Universalwinkelmessers auszuführen
- unter Benutzung von Werkstatttoleranztabellen die Grenzwerte von Freimaßtoleranzen abzulesen
- Grenzmaße, Abweichungen und Toleranzen zu berechnen
- bestimmte Umrisse auf ebenen Flächen und auf Körpern anzureißen
- grundlegende Arbeitsgänge der manuellen Metallbearbeitung auszuführen
- Schlosserwerkzeuge, darunter Bohrer, anzuschärfen
- Nietverbindungen auszuführen
- Behälter und Installationen technischer Gase zu erkennen
- mit der technischen Dokumentation umzugehen
- Plätze für die Lagerung und Aufbewahrung von Material zu organisieren
- die Art und die Mittel für den Transport unterschiedlicher Materialien zu wählen
- Parameter zu wählen und grundlegende Arbeitsgänge der Wärmebehandlung auszuführen
- die Arbeitsgänge Schmieden, Biegen, Tordieren, Lochen und Richten auszuführen
- Schablonen zum manuellen und mechanischen Biegen herzustellen
- mit Vorrichtungen zum Schneiden und Schweißen umzugehen

- mit Vorrichtungen zum Pressschweißen umzugehen
- Werkzeuge und Schmiedevorrichtungen zu reparieren und zu warten
- den technischen Zustand eines Gerätes zu beurteilen und die Ursachen für die mangelnde Funktionstüchtigkeit zu bestimmen
- Baugruppen und Teile zu demontieren und zu reinigen
- eine Überprüfung der Baugruppen und Teile von Maschinen vorzunehmen
- die Montage von Maschinen und die technische Kontrolle nach der Reparatur auszuführen
- Unregelmäßigkeiten von Pferdehufen zu erkennen
- Hufe auf das Beschlagen vorzubereiten und eine Korrektur vorzunehmen
- Hufeisen zu unterscheiden und zu wählen, atypische Hufeisen herzustellen
- Hufe zu beschlagen, auch diejenigen mit einem fehlerhaften Bau
- technologische Arbeitsgänge (Schweißen, Nieten, Bohren, Biegen, Tordieren, Rollen, Formschmieden) bei der Herstellung künstlerischer Erzeugnisse und bei Wartungsarbeiten auszuführen
- die mit der ausgeführten Arbeit verbundene Dokumentation zu erstellen
- Bestellungen und Materialabrechnungen auszufertigen
- mit einer technischen Dokumentation und einer künstlerischen Zeichnung umzugehen
- sich mit den Vorgesetzten und Kollegen zu verständigen

**Ausbildungsdauer:**

3 Jahr(e) 0 Monat(e)

**Ausbildungsregelung im Original:**

[kowl\\_72204\\_2002\\_08\\_26 961.65 KB](#)

**Art der Ausbildungsregelung im Original:**

Staatliche Ausbildungsregelung.

**Übersetzte Ausbildungsregelung:**

[pl\\_lehrplan\\_schmied\\_2002\\_de](#) 52.02 KB

**Landeseigene Berufskennung:**

722[04]ZSZ/MENIS/2002.08.26