

Weiterbildung
jährlich zum 01. September



IFU Institut für
Umformtechnik

Qualifizierung zum Maschineneinrichter für die Verbindungselemente-Industrie

Praktische und theoretische einjährige Weiterbildungsmaßnahme

Institut für Umformtechnik (IFU) in Lüdenscheid

ist der einzige Bildungsträger in Deutschland, der eine Weiterbildungsmaßnahme zum Maschineneinrichter für die Verbindungselemente-Industrie durchführt

Warum lohnt sich diese Qualifizierung:

- Der Bedarf nach gut ausgebildeten Fachkräften, die die Kenntnisse der Kaltumformung und Qualitätssicherung beherrschen, ist sehr hoch
- Unsere Vermittlungsquote liegt bei etwa 90%
- Leistungsgerechte Entlohnung in der Verbindungselemente-Industrie
- Sie erhalten nach erfolgreicher Lehrgangsteilnahme ein durch die Schraubenindustrie anerkanntes Zertifikat
- Während der Maßnahme werden Sie von uns individuell betreut und gezielt auf Ihre neuen Aufgaben in einem Patenbetrieb vorbereitet

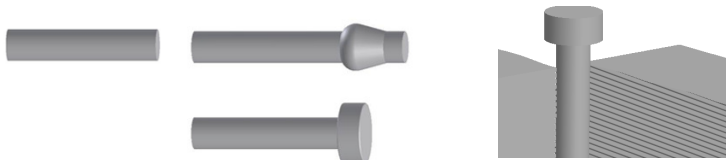
Voraussetzungen:

- Bildungsgutschein des Jobcenters Märkischer Kreis
- Mindestens Hauptschulabschluss
- Bestehen eines internen Eignungstests
- Motivation

Bei Fragen:
02351 / 1064207

Was wird den Teilnehmern gelehrt?

Draht → Bolzenpressen → Gewindewalzen



SPC-Prüfung mit optischer
Präzisionsmessung





Metallberuf:	Maschineneinrichter
Fachrichtung:	Verbindungselemente-Industrie
Fachbereich:	Bolzenpresser, Gewindewalzer
Ausbildungsdauer:	1 Jahr
	Mo - Do 7.00 - 14.30 Uhr - praktischer Unterricht, AZ Freitags 7.30 - 14.15 Uhr theoretischer Unterricht, AZ/IFU Drei Praktika in Patenbetrieben
Unterrichtsstunden:	Gesamt: 1625 h (Praktisch 1305 h, Theorie 320 h) Praktika im Patenbetrieb 414 h
Interne Prüfungen:	Theorie (Mathematik, Technologie und technische Qualitätssicherung, Werkstoffkunde) Praxis (Einrichten von 2 Pressen und/oder 2 Gewindewalzmaschinen)

Inhalt der praktischen Ausbildung (Auszug)

Einrichten von Maschinen für die Massivumformung:

Messen und Lehren; Richten, Einziehen und Abscheren von Drähten; Einbauen von Matrizen, Vorstauchen und Fertigstauchen verschiedener Bauarten an Doppeldruckpressen unterschiedlicher Typen; Stauchen und Reduzieren von Presslingen (Kaltformteilen) unterschiedlicher Formen aus verschiedenen Werkstoffen; Instandhaltung und Pflege der Maschinen und Werkzeuge.

Einrichten von Maschinen für die Gewindeherstellung:

Messen und Lehren; Zuführen von Rohlingen/Presslingen; Einbauen von Gewindeflachbacken, Rollen und Segmenten an verschiedenen Walzmaschinen; Walzen verschiedener Gewinde und Profile an Rohlingen/Presslingen aus unterschiedlichen Werkstoffen; Instandhaltung und Pflege der Maschinen und Werkzeuge.

Inhalt der theoretischen Ausbildung (Auszug)

Technische Mathematik:

Grundrechnungsarten, Bruchrechnen, Umstellen von Formeln, Umrechnung von Einheiten, Dreisatz, Prozentrechnung, Volumen - Oberfläche - Masse - Gewichtskraft, Kraft - Arbeit - Leistung, Satz des Pythagoras, gestreckte Länge, Toleranzen, Winkelfunktionen

Technische Kommunikation - Technisches Zeichnen:

Linienarten, Bemaßung, Maßstab, Zuordnung von Ansichten, Darstellung in drei Ansichten, Zeichnung lesen, Form und Lage Toleranzen

Werkstoffkunde:

Werkstoffeigenschaften, Stahlherstellung (Vom Eisenerz zum Stahl), Bezeichnungssysteme für Stähle (Kurznamen, Nummernsysteme), Periodensystem, Werkstoffprüfverfahren, Festigkeitsklassen, Grundlagen der Wärmebehandlung (Glühen, Härten, Vergüten ...), Korrosion - Korrosionsschutz - Korrosionsprüfung...

Technologie und technische Qualitätssicherung:

Arbeitssicherheit, Grundlagen der Umformtechnik (Volumenkonstanz, Umformbereich, Warm-/Kaltumformen ...), Fertigungsverfahren, Grenzen der Kaltmassivumformung (Stauchverhältnis, Umformgrad, Stauchung...), Umformverfahren (Vorstauchen, Stauchen, Reduzieren, Fließpressen...), Umformmaschinen, Umformwerkzeuge (fester und gefederter Vorstaucher, Fertigstaucher ...), Gewindearten, Umformfehler, Fehlererkennung und -vermeidung, Normung, Toleranzen, technische Qualitätssicherung (SPC-Prüfung mit Handmessmitteln und optischen Präzisionsmessautomaten...)