

Berufliche Grundbildung

Tätigkeiten

Polymechaniker und Polymechanikerinnen fertigen Werkzeuge, Geräteteile und Produktionsvorrichtungen. Sie programmieren und bedienen Maschinen, überwachen die Produktion, nehmen Anlagen in Betrieb und warten sie.

Polymechaniker beteiligen sich an der Entwicklung, Herstellung und Montage von Werkzeugen, Geräteteilen oder ganzen Produktionsanlagen. Je nach Betrieb, Tätigkeitsgebiet und Erfahrung übernehmen sie dabei unterschiedliche Aufgaben.

Zu den Haupttätigkeiten von Polymechanikerinnen gehört die Fertigung. Aus Metallen wie Stahl, Chromstahl oder Aluminium sowie aus Kunst- oder Verbundstoffen stellen sie Werkzeuge, Bauteile oder Produktionsanlagen her. Bei der Einzelteilanfertigung oder beim Prototypenbau arbeiten sie von Hand auf Dreh-, Fräs-, Bohr- und Schleifmaschinen. Meistens setzen sie auch computergesteuerte Maschinen ein. Diese programmieren sie gemäss den Konstruktionszeichnungen, wobei sie auch die Bearbeitungsschritte bestimmen. Sie wählen die benötigten Werkzeuge aus, bestücken die Maschinen damit und führen Testläufe durch. Sobald alles perfekt eingestellt ist, lassen sie die Produktion laufen, die sie genau überwachen. Falls sie Abweichungen feststellen, stoppen sie die Maschinen und korrigieren die Einstellungen. Mit hochpräzisen Mess- und Prüfinstrumenten überprüfen sie schliesslich die Qualität der Werkstücke.

In Absprache mit ihrem Team sowie Ingenieuren und Ingenieurinnen entwickeln die Polymechaniker Konstruktionslösungen. Mit CAD-Programmen erstellen sie 3-D-Zeichnungen und technische Unterlagen. Sie beachten dabei neben den technischen Anforderungen möglichst kostengünstige Lösungen für die Produktionsprozesse.

Polymechanikerinnen montieren Geräte, Maschinen und Anlagen und nehmen sie in Betrieb, häufig direkt bei der Kundschaft. Gemeinsam mit anderen Fachleuten bauen sie mechanische, pneumatische, hydraulische und elektrische Teile zu einem funktionierenden Ganzen zusammen. Bei der Inbetriebnahme führen sie Tests durch. Sie nehmen Einstellarbeiten vor und erklären der Kundschaft die Bedienung.

Polymechaniker und Polymechanikerinnen übernehmen auch Wartungen und Reparaturen. Defekte Maschinenteile reparieren oder ersetzen sie. Sie führen zum Beispiel auch Unterhaltsarbeiten an Flugzeugen und Helikoptern durch. Bei ihrer Arbeit halten sie sich stets an Sicherheitsvorschriften. Zum Beispiel tragen sie Schutzhandschuhe und -brillen. Sie schützen ihre Gesundheit und die Umwelt. Abfälle wie Altöl, Kühlwasser oder Metallspäne entsorgen oder recyceln sie richtig.

Berufsfeld 13
Metall, Maschinen,
Uhren



Ausbildung

Grundlage

Eidg. Verordnung vom
3.11.2008 (Stand 1.1.2018)

Dauer

4 Jahre

Bildung in beruflicher Praxis

In einem Betrieb der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie (MEM-Industrie)

Schulische Bildung

Profil G: 1. Jahr 2 Tage pro Woche/
2.-4. Jahr 1 Tag pro Woche

Profil E: 1./2. Jahr 2 Tage pro Woche/
3./4. Jahr 1 Tag pro Woche

Berufsbezogene Fächer

- technische Grundlagen (Mathematik, Informatik, Lern- und Arbeitstechnik, Physik)
- technisches Englisch
- Werkstoff- und Fertigungstechnik
- Zeichnungs- und Maschinentechnik
- Elektro- und Steuerungstechnik
- bereichsübergreifende Projekte
- Schwerpunktausbildung (z.B. Décolletage, Mikrotechnik, Luftfahrzeuge oder Aufzüge)

Überbetriebliche Kurse

Zu verschiedenen Themen

Berufsmaturität

Bei sehr guten schulischen Leistungen kann während der Grundbildung die Berufsmaturitätsschule besucht werden.

Abschluss

Eidg. Fähigkeitszeugnis "Polymechaniker/in EFZ"

Voraussetzungen

Vorbildung

- abgeschlossene Volksschule
- gute Leistungen in Mathematik und Physik

Anforderungen

- technisches Verständnis
- Interesse an technischen Zusammenhängen und Mechanik
- Verständnis für abstrakte Zusammenhänge
- Fähigkeit, sich Sachen räumlich vorzustellen
- geschickte Hände
- genaue und sorgfältige Arbeitsweise
- Konzentrationsfähigkeit bzw. Geduld und Ausdauer
- Teamfähigkeit
- Zuverlässigkeit

Weiterbildung

Kurse

Angebote von Berufsfachschulen und höheren Fachschulen, von Fachverbänden, von Swissmem und von Swissmechanic

Berufsprüfung (BP)

mit eidg. Fachausweis: z. B. Produktionsfachmann/-frau, Luftfahrzeugtechniker/in - Mechanik / Avionik, Automatikfachmann/-frau, Technische/r Kaufmann/-frau

Höhere Fachprüfung (HFP)

Industriemeister/in

Höhere Fachschule

Z. B. dipl. Techniker/in HF Maschinenbau, dipl. Techniker/in HF Systemtechnik, dipl. Techniker/in HF Mikrotechnik

Fachhochschule

Bei entsprechender schulischer Vorbildung z. B. Bachelor of Science (FH) in Maschinentechnik, in Mechatronik, in Systemtechnik oder in Automobil- und Fahrzeugtechnik

Berufsverhältnisse

Polymechaniker und Polymechanikerinnen arbeiten vor allem in Betrieben der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie (MEM-Branche). Dank ihrer breiten Ausbildung sind sie vielseitig einsetzbar und haben gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt.

Weitere Informationen

Swissmem Berufsbildung
Brühlbergstr. 4
8400 Winterthur
Telefon: +41 52 260 55 00

www.swissmem-berufsbildung.ch

Swissmechanic
Dachorganisation
Felsenstr. 6
8570 Weinfelden
Telefon: +41 71 626 28 00

www.swissmechanic.ch

Allgemeine Informationen:
www.berufsberatung.ch

Lehrstellensuche:
www.berufsberatung.ch/lena

Verwandte Berufe

Berufsfeld / SD

Produktionsmechaniker/in EFZ	13 / 0.553.8.0
Anlagen- und Apparatebauer/in EFZ	13 / 0.554.2.0
Anlagenführer/in EFZ	13 / 0.553.44.0
Metallbauer/in EFZ	13 / 0.554.5.0
Automatiker/in EFZ	12 / 0.555.3.0
Konstrukteur/in EFZ	15 / 0.551.2.0
Metallbaukonstrukteur/in EFZ	15 / 0.554.6.0