

Technik produkcji narzędzi (WerkzeugbautechnikerIn)

Im BIS anzeigen



Główne działania (Haupttätigkeiten)

Technicy narzędziowni zajmują się rozwojem, produkcją, obsługą i konserwacją narzędzi, form oraz związanego z nimi wyposażenia i maszyn. Najważniejszym zadaniem jest produkcja narzędzi skrawających, wykrawających i formujących do maszyn obróbczych (zwłaszcza maszyn do obróbki metali i tworzyw sztucznych) oraz produkcja urządzeń, za pomocą których detale i narzędzia są mocowane i ustawiane w prawidłowej pozycji obróbki.

WerkzeugbautechnikerInnen beschäftigen sich mit der Entwicklung, der Herstellung, dem Betrieb und der Wartung von Werkzeugen, Formen und verwandten Einrichtungen und Maschinen. Die wichtigste Aufgabe ist die Herstellung von Schnittwerkzeugen, Stanzwerkzeugen und Formwerkzeugen für Bearbeitungsmaschinen (vor allem Metall- und Kunststoffbearbeitungsmaschinen) sowie die Herstellung von Vorrichtungen, mit denen Werkstücke und Werkzeuge befestigt und in die richtige Bearbeitungsposition gebracht werden.

Dochód (Einkommen)

Technik produkcji narzędzi zarabia od 2.350 do 4.350 euro brutto miesięcznie (WerkzeugbautechnikerInnen verdienen ab 2.350 bis 4.350 Euro brutto pro Monat).

W zależności od poziomu kwalifikacji wynagrodzenie początkowe może być wyższe (Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen):

- Zawód ze szkoleniem zawodowym : 2.880 do 2.930 euro brutto (Beruf mit Lehrausbildung: 2.880 bis 2.930 Euro brutto)
- Zawód w średniej szkole zawodowej i szkoleniu technicznym : 2.880 do 2.930 euro brutto (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.880 bis 2.930 Euro brutto)
- Zawód w wyższej szkole zawodowej i szkoleniu technicznym : 2.350 do 3.330 euro brutto (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.350 bis 3.330 Euro brutto)
- Zawód akademicki : 2.970 do 4.350 euro brutto (Akademischer Beruf: 2.970 bis 4.350 Euro brutto)

Możliwości zatrudnienia (Beschäftigungsmöglichkeiten)

Technicy narzędziowi zatrudnieni są głównie w średnich i dużych firmach specjalizujących się w produkcji narzędzi, w przedsiębiorstwach z branży metalowej, tworzyw sztucznych, maszynowej, elektrycznej i motoryzacyjnej oraz w branży obróbki metali.

WerkzeugbautechnikerInnen finden vor allem in werkzeugbauspezialisierten Mittel- und Großbetrieben, in Betrieben der Metall-, Kunststoff-, Maschinenbau-, Elektro- und Kraftfahrzeugindustrie sowie im Metall verarbeitenden Gewerbe Beschäftigung.

Aktualne wakaty (Aktuelle Stellenangebote)

.... w internetowym serwisie pośrednictwa pracy AMS (eJob-Room): (.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room):) **156** ➡ do AMS eJob Room (zum AMS-eJob-Room)

Umiejętności zawodowe wymagane w reklamach (In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen)

- Budowa narzędzi wykrawających (Bau von Stanzwerkzeugen)
- CAM – Produkcja wspomagana komputerowo (CAM - Computer-aided manufacturing)

- Gięcie CNC (CNC-Abkanten)
- Zakręt (Drehen)
- Konfigurowanie maszyn i systemów (Einrichten von Maschinen und Anlagen)
- Wiedza z zakresu inżynierii precyzyjnej (Feinwerktechnik-Kenntnisse)
- Produkcja form (Formenbau)
- Produkcja form (Formwerkzeugbau)
- Technologia frezowania (Frästechnik)
- Technologia pomiarowa (Messtechnik)
- Technologia szlifowania (Schleiftechnik)
- Techniczna kontrola jakości (Technische Qualitätskontrolle)
- Technologia formowania (Umformtechnik)
- Produkcja narzędzi (Werkzeugbau)

Inne umiejętności zawodowe (Weitere berufliche Kompetenzen)

Podstawowe umiejętności zawodowe (Berufliche Basiskompetenzen)

- Praca z elektronicznie sterowanymi systemami produkcyjnymi (Arbeit mit elektronisch gesteuerten Produktionsanlagen)
- Sterowanie CNC (CNC-Steuerungen)
- Produkcja narzędzi (Werkzeugbau)

Techniczne umiejętności zawodowe (Fachliche berufliche Kompetenzen)

- Praca z urządzeniami, maszynami i systemami (Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen)
 - Praca z elektronicznie sterowanymi systemami produkcyjnymi (Arbeit mit elektronisch gesteuerten Produktionsanlagen) (z. B. Obsługa maszyn CNC (Bedienung von CNC-Maschinen), Programowanie maszyn CNC (Programmierung von CNC-Maschinen), Obsługa maszyn NC (Bedienung von NC-Maschinen), Programowanie maszyn NC (Programmierung von NC-Maschinen), Konserwacja frezarek CNC (Wartung von CNC-Fräsmaschinen))
 - Konfigurowanie maszyn i systemów (Einrichten von Maschinen und Anlagen) (z. B. Narzędzia do wstępnego ustawiania (Voreinstellen von Werkzeugen), Dostosowanie maszyn i systemów (Justierung von Maschinen und Anlagen))
 - Urządzenia pomiarowe i testujące (Mess- und Testgeräte) (z. B. Działanie urządzeń pomiarowych i testujących (Bedienung von Mess- und Testgeräten))
 - Naprawa i serwis maszyn i systemów (Reparatur und Service von Maschinen und Anlagen) (z. B. Cyfrowe zarządzanie konserwacją (Digitales Wartungsmanagement), Analiza uszkodzeń technicznych (Technische Schadensanalyse), Konserwacja narzędzi (Wartung von Werkzeugen))
 - Obsługa urządzeń elektronicznych (Bedienung elektronischer Geräte) (z. B. Korzystanie z przenośnych narzędzi operacyjnych (Verwenden portabler Bedientools))
- Praca z planami, szkicami i modelami (Arbeit mit Plänen, Skizzen und Modellen)
 - Praca z planami (Arbeit mit Plänen) (z. B. Praca z planami budowy (Arbeit mit Konstruktionsplänen))
- Technologia automatyzacji (Automatisierungstechnik)
 - Technologia obsługi (Handhabungstechnik)
- Wiedza międzywydziałowa dotycząca obsługi i przetwarzania materiałów (Bereichsübergreifende Werkstoffbe- und -verarbeitungskenntnisse)
 - Technologia produkcji (Fertigungstechnik) (z. B. Frezowanie narzędzi (Werkzeugfräsen), Szlifowanie CNC (CNC-Schleifen), Wiercenie CNC (CNC-Bohren), Kucie narzędzi (Werkzeugschmieden), CIM – Produkcja zintegrowana komputerowo (CIM - Computer-integrated manufacturing), Napęd metalowy (Metalltreiben), Toczenie CNC (CNC-Drehen), Frezowanie CNC (CNC-Fräsen), Autogeniczne cięcie płomieniem (Autogenes

Brennschneiden))

- Materiałoznawstwo (Werkstoff- und Materialkunde) (z. B. Materiały specjalne (Sonderwerkstoffe))
- Znajomość oprogramowania aplikacji biznesowych (Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse)
 - Oprogramowanie biznesowe międzybranżowe (Branchenübergreifende Unternehmenssoftware) (z. B. PPS (PPS))
- Znajomość technologii druku (Drucktechnikenkenntnisse)
 - Reprografia (Reprografie) (z. B. Skanowanie 3D (3D-Scannen))
- Znajomość elektrotechniki (Elektrotechnikenkenntnisse)
 - Mechatronika (Mechatronik)
- Wiedza z zakresu inżynierii precyzyjnej (Feinwerktechnik-Kenntnisse)
 - Dokładne naprawy (Feinreparaturen)
- Znajomość przetwórstwa tworzyw sztucznych (Kunststoffverarbeitungskenntnisse)
 - Obróbka elastomerów (Elastomerverarbeitung)
- Wiedza z zakresu inżynierii mechanicznej (Maschinenbaukenntnisse)
 - Produkcja narzędzi (Werkzeugbau) (z. B. Projektowanie narzędzi (Werkzeugkonstruktion), Budowa narzędzi montażowych (Montagewerkzeugbau), Budowa narzędzi pomiarowych (Bau von Messwerkzeugen), Budowa narzędzi skrawających (Bau von Zerspanungswerkzeugen), Budowa narzędzi wykrawających (Bau von Stanzwerkzeugen), Produkcja form (Formwerkzeugbau))
 - Systemy CAD inżynieria mechaniczna (CAD-Systeme Maschinenbau) (z. B. CATIA (CATIA), SolidWorks (SolidWorks))
 - Technologia płynów (Fluidtechnik) (z. B. Technika proporcjonalna (Proportionaltechnik))
- Technika pomiarowa, kontrolna i regulacyjna (Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik)
 - Technologia sterowania i regulacji (Steuerungs- und Regelungstechnik) (z. B. Funkcjonowanie Siemens Sinumerik (Bedienung von Siemens Sinumerik), Działanie Okuma CNC (Bedienung von Okuma CNC), PLC - programowalny sterownik logiczny (SPS - Speicherprogrammierbare Steuerung))
- Umiejętności obróbki metali (Metallbearbeitungskenntnisse)
 - Technologia obróbki plastycznej (Metallumformtechnik) (z. B. Składanie (Abkanten))
 - Technologia obróbki (Zerspanungstechnik) (z. B. Gratowanie (Entgraten), Eroduj (Erodieren))
- Znajomość produkcji metali (Metallherstellungskenntnisse)
 - Procesy metalurgiczne (Metallurgische Verfahren) (z. B. Metalurgia proszków (Pulvermetallurgie))
- Obróbka powierzchni (Oberflächenbehandlung)
 - Wykończenie powierzchni (Oberflächenveredelung) (z. B. Polerowanie metalu (Metall polieren))
- Wiedza z zakresu zarządzania jakością (Qualitätsmanagement-Kenntnisse)
 - Kontrola jakości (Qualitätskontrolle) (z. B. Kontrola procesów (Kontrolle der Abläufe))
- Umiejętności spawalnicze (Schweißkenntnisse)
 - Lutowanie (Löten)
 - Zgrzewanie prasowe (Pressschweißen) (z. B. Zgrzewanie oporowe (Widerstandsschweißen))
 - Spawanie (Schmelzschweißen) (z. B. Spawanie TIG (WIG-Schweißen))

Ogólne umiejętności zawodowe

(Überfachliche berufliche Kompetenzen)

- Gotowość do pracy zmianowej (Bereitschaft zur Schichtarbeit)
- Zręczność (Fingerfertigkeit)
- Rzemiosło (Handwerkliches Geschick)
- Wyobraźnia przestrzenna (Räumliches Vorstellungsvermögen)

Kompetencje cyfrowe według DigComp
(Digitale Kompetenzen nach DigComp)

1 Podstawowe		2 osoby prowadzące działalność na własny rachunek		3 Zaawansowane		4 Wysoce wyspecjalizowane	
Opis:WerkzeugbautechnikerInnen sind in der Lage, komplexe berufsspezifische digitale Anwendungen und Geräte in der Planung, Entwicklung und Produktion sowie in der Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation zu nutzen und selbstständig zu bedienen. Sie erkennen Fehler und Probleme und können standardisierte Lösungen anwenden, aber auch neue Lösungsansätze entwickeln. Außerdem kennen sie die betrieblichen Datensicherheitsvorschriften und halten diese ein.							

Szczegółowe informacje na temat umiejętności cyfrowych
(Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen)

Obszar kompetencji	Poziom(y) kompetencji od ... do ...								Opis
0 - Podstawy, dostęp i zrozumienie cyfrowe	1	2	3	4	5	6	7	8	WerkzeugbautechnikerInnen können allgemeine und berufsspezifische digitale Anwendungen und Geräte (z. B. 3D-Druck, CAD-Konstruktion, CAD/CAM-Fertigung, Speicherprogrammierbare Steuerung) auch in komplexen und neuen Arbeitssituationen selbstständig und sicher bedienen und anwenden.
1 - Postępowanie z informacjami i danymi	1	2	3	4	5	6	7	8	WerkzeugbautechnikerInnen können für unterschiedliche Aufgaben und Fragestellungen arbeitsrelevante Daten und Informationen selbstständig recherchieren, vergleichen, beurteilen und auch in neuen Arbeitssituation anwenden.
2 - Komunikacja, interakcja i współpraca	1	2	3	4	5	6	7	8	WerkzeugbautechnikerInnen müssen verschiedene digitale Anwendungen und Geräte zur innerbetrieblichen Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation selbstständig und sicher anwenden können.
3 - Kreacja, produkcja i publikacja	1	2	3	4	5	6	7	8	WerkzeugbautechnikerInnen müssen digitale Inhalte, Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Anwendungen einarbeiten können.
4 - Bezpieczeństwo i zrównoważone wykorzystanie zasobów	1	2	3	4	5	6	7	8	WerkzeugbautechnikerInnen müssen die allgemeinen und betrieblichen Konzepte des Datenschutzes und der Datensicherheit verstehen und eigenständig auf ihre Tätigkeit anwenden können bzw. in ihrem Verantwortungsbereich für die Einhaltung und Umsetzung der Regeln sorgen. Sie müssen Bedrohungspotenziale erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen einleiten können.
5 - Rozwiązywanie problemów, innowacje i ciągłe uczenie się	1	2	3	4	5	6	7	8	WerkzeugbautechnikerInnen müssen die Einsatzmöglichkeiten digitaler Tools und Lösungen für ihre Arbeit beurteilen können, Fehler und Probleme erkennen und zumindest alltägliche Probleme selbstständig lösen können. Sie arbeiten im Team an digitalen Lösungen für berufsbezifische Fragestellungen und Anwendungen. Sie erkennen eigene digitale Kompetenzlücken und können Schritte zu deren Behebung setzen.

Szkolenia, certyfikaty, dalsze szkolenia
(Ausbildung, Zertifikate, Weiterbildung)

Typowe poziomy umiejętności
(Typische Qualifikationsniveaus)

- Zawód ze szkoleniem zawodowym (Beruf mit Lehrausbildung)

- Zawód w średniej szkole zawodowej i szkoleniu technicznym (Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Zawód w wyższej szkole zawodowej i szkoleniu technicznym (Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung)
- Zawód akademicki (Akademischer Beruf)

Szkolenie (Ausbildung)

Lehre [nQR^{IV}](#)

- Producent instrumentów chirurgicznych (ChirurgieinstrumentenerzeugerIn)
- Inżynier projektu, koncentracja na technologii wytwarzania narzędzi (KonstrukteurIn, Schwerpunkt Werkzeugbautechnik) (6 Skup się (Schwerpunkte))
- Ślusarz (MetallbearbeiterIn)
- Technik metalowy, technologia wytwarzania narzędzi modułu głównego (MetalltechnikerIn, Hauptmodul Werkzeugbautechnik) (9 Główne moduły (Hauptmodule))

BMS - Berufsbildende mittlere Schule [nQR^{IV}](#)

- Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

BHS - Berufsbildende höhere Schule [nQR^V](#)

- Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

Duale Akademie [nQR^V](#)

- Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik
 - Technics - Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

Hochschulstudien [nQR^{VII}](#) [nQR^{VIII}](#)

- Technik, Ingenieurwesen
 - Maschinen- und Anlagenbau

Kształcenie ustawiczne (Weiterbildung)

Fachliche Weiterbildung Vertiefung

- AutoCAD
- BIM - Building Information Modeling
- Computer Aided Engineering
- Fluidtechnik
- MAG-Schweiß-Zertifikat
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
- Proportionaltechnik
- Prozessleitsysteme
- Toleranzen im Maschinenbau

Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven

- Meisterprüfung für das Handwerk Metalltechnik für Metall- und Maschinenbau [nQR^{VI}](#)
- Werkmeisterprüfung für Maschinenbau
- Werkmeisterprüfung für Maschinenbau - Automatisierungstechnik
- Lehrlingsausbilderprüfung
- Ausbildung zum/zur Betriebs- und ProduktionsleiterIn
- Hochschulstudien - Maschinen- und Anlagenbau

- Hochschulstudien - Material- und Werkstoffwissenschaften
- Hochschulstudien - Wirtschaftsingenieurwesen

Bereichsübergreifende Weiterbildung

- Arbeitssicherheitsrichtlinien
- Fachenglisch
- Technische Qualitätskontrolle

Weiterbildungsveranstalter

- Betriebsinterne Schulungen
- Innung der MetalltechnikerInnen
- Schulungszentrum Fohnsdorf 
- Werkmeisterschulen
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- BHS - Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik
- Kollegs
- Fachhochschulen
- Universitäten

Znajomość języka niemieckiego według CEFR

(Deutschkenntnisse nach GERS)

B1 Durchschnittliche bis B2 Gute Deutschkenntnisse

Sie müssen vor allem mündliche Arbeits- und Sicherheitsanweisungen sicher verstehen und ausführen können. Auch im Team mit Kolleginnen und Kollegen kommunizieren sie vor allem mündlich, müssen aber auch schriftliche Anleitungen, Pläne etc. lesen und verstehen. Kontakt zu Kundinnen und Kunden spielt in diesem Beruf nur eine untergeordnete Rolle.

Dalsze informacje zawodowe (Weitere Berufsinfos)

Samozatrudnienie

(Selbstständigkeit)

Reglementiertes Gewerbe:

- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)
- MechatronikerIn für Maschinen- und Fertigungstechnik; MechatronikerIn für Elektronik, Büro- und EDV-Systemtechnik; MechatronikerIn für Elektromaschinenbau und Automatisierung; MechatronikerIn für Medizingerätetechnik (verbundenes Handwerk)
- Metalltechnik für Metall- und Maschinenbau; Metalltechnik für Schmiede und Fahrzeugbau; Metalltechnik für Land- und Baumaschinen (verbundenes Handwerk)

Eine selbständige Berufsausübung ist im Rahmen eines freien Gewerbes möglich.

Środowisko pracy

(Arbeitsumfeld)

- Podnoszenie i przenoszenie ciężarów od 5 do 10 kg (Heben und Tragen von Lasten von 5 bis 10 kg)
- Zanieczyszczenie hałasem (Lärmbelastung)
- Praca zmianowa (Schichtarbeit)
- Ładunek zanieczyszczeń (Schmutzbelastung)
- Stała pozycja (Ständiges Stehen)

Kwestionariusz kompetencji

(Berufsspezialisierungen zur Vermittlung)

Wiertarka (Technik produkcji narzędzi) (BohristIn (WerkzeugbautechnikerIn))
 Kreator plików (FeilenmacherIn)
 Twórca form (Technik produkcji narzędzi) (FormenbauerIn (WerkzeugbautechnikerIn))
 Stuknij wiertło (GewindebohrerIn)
 Obcinacz nici (GewindeschneiderIn)
 Projektant - technologia wytwarzania narzędzi (KonstrukteurIn - Werkzeugbautechnik)
 Ostrzałka do noży (MesserschleiferIn)
 Technik metalowiec ds. technologii narzędziowej (MetalltechnikerIn für Werkzeugbautechnik)
 Technik precyzyjnego szlifowania narzędzi (PräzisionswerkzeugschleiftechnikerIn)
 Kreator wzorów (Technik produkcji narzędzi) (SchnittmacherIn (WerkzeugbautechnikerIn))
 Pracownik przędzarki (SpinndüsenarbeiterIn)
 Konstruktor narzędzi i osprzętu (Werkzeug- und VorrichtungsbauerIn)
 Frez narzędziowy (WerkzeugfräserIn)
 Projektant narzędzi (WerkzeugkonstrukteurIn)
 Narzędziarz (WerkzeugmacherIn)
 Mistrz narzędziowni (WerkzeugmachermeisterIn)
 Operator obrabiarki (WerkzeugmaschineurIn)
 Mechanik narzędziowy (WerkzeugmechanikerIn)
 Szlifierka narzędziowa (WerkzeugschleiferIn)
 Monter narzędzi (WerkzeugschlosserIn)

Specjalizacje zawodowe

(Berufsspezialisierungen)

*Mechanika obrabiarek (*Machine tool mechanics)
 *Operator obrabiarek (*Machine tool operator)
 *Technologia metali ze specjalizacją w technologii narzędziowej (*Metal technology specialising in toolmaking technology)
 *Wytwórca narzędzi chirurgicznych (*Surgical instruments maker)
 *Konstruktor techniczny specjalizujący się w technologii narzędziowej (*Technical designer specialising in toolmaking technology)
 *Producent wag (*Weighing machine manufacturer)
 Technik metalowiec - technologia narzędziowa i technologia automatyzacji (MetalltechnikerIn - Werkzeugbautechnik und Automatisierungstechnik)
 Technik metalowiec - technologia narzędziowa i technologia konstrukcyjna (MetalltechnikerIn - Werkzeugbautechnik und Konstruktionstechnik)
 Technik metalowiec - technologia wytwarzania narzędzi oraz technologia procesowo-produkcyjna (MetalltechnikerIn - Werkzeugbautechnik und Prozess- und Fertigungstechnik)
 Technik metalowiec - technologia wytwarzania narzędzi i technologia obróbki skrawaniem (MetalltechnikerIn - Werkzeugbautechnik und Zerspanungstechnik)
 Technik metalowiec ds. technologii narzędziowej (MetalltechnikerIn für Werkzeugbautechnik)

 Kreator plików (FeilenmacherIn)
 Twórca form (Technik produkcji narzędzi) (FormenbauerIn (WerkzeugbautechnikerIn))
 Grawer przemysłowy (Technik produkcji narzędzi) (IndustriegraveurIn (WerkzeugbautechnikerIn))
 Technik precyzyjnego szlifowania narzędzi (PräzisionswerkzeugschleiftechnikerIn)
 Kreator wzorów (Technik produkcji narzędzi) (SchnittmacherIn (WerkzeugbautechnikerIn))
 Wytwórca znaczków (StempelmacherIn)
 Monter pieczętek (StempelschlosserIn)
 Konstruktor osprzętu (VorrichtungsbauerIn)

Producent narzędzi chirurgicznych (Technik produkcji narzędzi) (ChirurgieinstrumentenerzeugerIn (WerkzeugbautechnikerIn))

Operator obrabiarki (WerkzeugmaschineurIn)

Technik precyzyjnego wiercenia cylindrów samochodowych (AutozylinderfeinbohrerIn)

Wiertarka (Technik produkcji narzędzi) (BohrerIn (WerkzeugbautechnikerIn))

Tokarz wytaczadłowy (Technik produkcji narzędzi) (BohrwerksdreherIn (WerkzeugbautechnikerIn))

Nastawnik wytaczadła (BohrwerkseinstellerIn)

Nastawnik (EinstellerIn)

Operator wiercenia kołnierzy (FlanschbohrerIn)

Stuknij wiertło (GewindebohrerIn)

Obcinacz nici (GewindeschneiderIn)

Nastawnik (Technik produkcji narzędzi) (JustiererIn (WerkzeugbautechnikerIn))

Pracownik maszyn (Technik produkcji narzędzi) (MaschinenarbeiterIn (WerkzeugbautechnikerIn))

Uniwersalny operator wiertarki (UniversalbohrerIn)

Mechanik narzędziowy (WerkzeugmechanikerIn)

Frez narzędziowy (WerkzeugfräserIn)

Mechanik narzędziowy dla technologii form (WerkzeugmechanikerIn für Formentechnik)

Mechanik narzędziowy dla techniki przyrządowej (WerkzeugmechanikerIn für Instrumententechnik)

Mechanik narzędziowy technologii tłoczenia i formowania (WerkzeugmechanikerIn für Stanz- und Umformtechnik)

Pracownik działu zarządzania narzędziami (MitarbeiterIn im Werkzeugmanagement)

Menedżer narzędzi (WerkzeugmanagerIn)

Projektant - technologia wytwarzania narzędzi (KonstrukteurIn - Werkzeugbautechnik)

spoiwo trzcinowe (WebblattbinderIn)

Wytwórca trzciny (WebblattmacherIn)

Wytwórca zastawy stołowej (WebegeschirrmacherIn)

Producent grzebieni tkackich (WebekammacherIn)

Konstruktor narzędzi i osprzętu (Werkzeug- und VorrichtungsbauerIn)

Projektant narzędzi (WerkzeugkonstrukteurIn)

Narzędziarz (WerkzeugmacherIn)

Mistrz narzędziowni (WerkzeugmachermeisterIn)

Projektant obrabiarek (WerkzeugmaschinenkonstrukteurIn)

Szlifierka narzędziowa (WerkzeugschleiferIn)

Monter narzędzi (WerkzeugschlosserIn)

Ustawiacz automatów (AutomateneinrichterIn)

Szlifierka do wału korbowego (Technik produkcji narzędzi) (KurbelwellenschleiferIn (WerkzeugbautechnikerIn))

Ostrzałka do noży (MesserschleiferIn)

Szlifierka (SchleiferIn)

Pracownik przędzarki (SpinndüsenarbeiterIn)

przecinak diamentowy (Technik produkcji narzędzi) (DiamantschleiferIn (WerkzeugbautechnikerIn))

Konsultant inżynierii mechanicznej (Technik produkcji narzędzi) (IngenieurkonsulentIn für Maschinenbau (WerkzeugbautechnikerIn))

Zawody pokrewne

(Verwandte Berufe)

- Technik instalacji (AnlagentechnikerIn)
- Technik odlewniczy (GießereitechnikerIn)
- Asystent obróbki metali (m/k) (Hilfskraft im Metallgewerbe (m/w))
- Technik instalacyjny i budowlany (Installations- und GebäudetechnikerIn)
- Technik budowy nadwozi (KarosseriebautechnikerIn)
- Technik tworzyw sztucznych (KunststofftechnikerIn)
- Inżynier mechanik (MaschinenbautechnikerIn)
- Maszyna do ustawiania (MaschineneinrichterIn)
- Ślusarz (MetallbearbeiterIn)
- Technik metalowy dla technologii spawania (MetalltechnikerIn für Schweißtechnik)
- Konstruktor modeli (ModellbauerIn)
- Technik produkcji i procesu (Produktions- und ProzesstechnikerIn)
- Ślusarz w sektorze budowlanym (SchlosserIn im Baubereich)
- Technik kucia (SchmiedetechnikerIn)
- Technik maszyn rolniczych i budowlanych (TechnikerIn für Land- und Baumaschinen)
- Technik cięcia (ZerspanungstechnikerIn)

Przydział do obszarów i grup zawodowych BIS

(Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen)

Inżynieria mechaniczna, motoryzacyjna, metalowa (Maschinenbau, Kfz, Metall)

- Inżynieria mechaniczna i zakładowa (Maschinen- und Anlagenbau)

Przydział do klasyfikacji zawodowej AMS (sześciocyfrowy)

(Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller))

- 195409 Inżynier obrabiarek (Werkzeugmaschineur/in)
- 197101 Producent form (Formenbauer/in)
- 197102 Kreator wzorów (Schnittmacher/in)
- 197103 Ślusarz (Werkzeugmacher/in)
- 197104 Brygadzysta narzędziowy (Werkzeugmacher-Werkmeister/in)
- 197105 Mistrz narzędziowy (Werkzeugmachermeister/in)
- 197106 Ślusarz narzędziowy (Werkzeugschlosser/in)
- 197107 Technik produkcji narzędzi (Werkzeugbautechniker/in)
- 197108 Technik precyzyjnego szlifowania narzędzi (Präzisionswerkzeugschleiftechniker/in)
- 197110 Producent narzędzi i osprzętu (Werkzeug- und Vorrichtungsbauer/in)
- 197111 Inżynier projektu - technologia wytwarzania narzędzi (Konstrukteur/in - Werkzeugbautechnik)
- 197112 Technik metalowy - technologia wytwarzania narzędzi (Metalltechniker/in - Werkzeugbautechnik)
- 197185 Inżynier projektu - technologia wytwarzania narzędzi (Konstrukteur/in - Werkzeugbautechnik)
- 197186 Technik metalowy - technologia wytwarzania narzędzi (Metalltechniker/in - Werkzeugbautechnik)
- 197501 Kreator plików (Feilenmacher/in)
- 202105 Obcinacz nici (Gewindeschneider/in)
- 204101 Operator wiertarki (Bohrer/in)
- 204102 Dotknij (Gewindebohrer/in)
- 204104 Pracownik przędzalniczy (Spinndüsenarbeiter/in)
- 204202 Frez narzędziowy (Werkzeugfräser/in)

- 204601 Szlifierka do noży (Messerschleifer/in)
- 204602 Szlifierka narzędziowa (Werkzeugschleifer/in)
- 222109 Mechanik narzędzi (Werkzeugmechaniker/in)
- 620113 Projektant narzędzi (DI) (Werkzeugkonstrukteur/in (DI))
- 620509 Projektant narzędzi (inż.) (Werkzeugkonstrukteur/in (Ing))
- 620809 Projektant narzędzi (Werkzeugkonstrukteur/in)

Informacje w leksykonie zawodowym
(Informationen im Berufslexikon)

-  ChirurgieinstrumentenerzeugerIn (Lehre)
-  MetalltechnikerIn - Hauptmodul Werkzeugbautechnik (Lehre)
-  WerkzeugbautechnikerIn (Schule)

Informacje w kompasie treningowym
(Informationen im Ausbildungskompass)

-  Technik produkcji narzędzi (WerkzeugbautechnikerIn)

 powered by Google Translate

Tekst został przetłumaczony automatycznie z języka niemieckiego. Terminy niemieckie podano w nawiasach. TA USŁUGA MOŻE OBEJMOWAĆ TŁUMACZENIA DOSTARCZANE PRZEZ GOOGLE. GOOGLE ZRZEKA SIĘ WSZELKIEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA TŁUMACZENIA, WYRAŻNE LUB DOROZUMIANE, W TYM WSZELKIEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA DOKŁADNOŚĆ, NIEZAWODNOŚĆ I WSZELKIEJ DOROZUMIANEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA WYDAJNOŚĆ RYNKU I WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI.

Der Text wurde automatisiert aus dem Deutschen übersetzt. Die deutschen Begriffe werden in Klammern angezeigt.

DIESER DIENST KANN ÜBERSETZUNGEN ENTHALTEN, DIE VON GOOGLE BEREITGESTELLT WERDEN. GOOGLE SCHLIEßT IN BEZUG AUF DIE ÜBERSETZUNGEN JEGLICHE HAFTUNG AUS, SEI SIE AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, EINSCHLIEßLICH JEGLICHER HAFTUNG FÜR DIE GENAUIGKEIT, ZUVERLÄSSIGKEIT UND JEGLICHE STILLSCHWEIGENDE HAFTUNG FÜR DIE MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND NICHTVERLETZUNG FREMDER RECHTE.

Ten profil zawodowy został zaktualizowany 24. Juli 2026 . (Dieses Berufsprofil wurde aktualisiert am 24. Juli 2026.)