ElektromaschinentechnikerIn

Im BIS anzeigen

Haupttätigkeiten
ElektromaschinentechnikerInnen stellen Geräte, Maschinen und Anlagen her, die neben mechanischen auch elektrische bzw. elektronische Bauteile enthalten. Sie bauen die Einzelteile zusammen, montieren die Geräte/Maschinen/Anlagen am Verwendungsort und führen alle Vorarbeiten zur Inbetriebnahme durch. Die Kerntätigkeiten der ElektromaschinentechnikerInnen sind die Herstellung, der Zusammenbau, die Prüfung, die Montage, die Inbetriebnahme und schließlich die Wartung bzw. Reparatur von elektrischen Motoren, Transformatoren, Schaltgeräten und Schaltanlagen, von elektromechanischen und elektronischen Geräten und Maschinen. Weiters sind sie auch für die regelmäßige Wartung und die Reparatur zuständig.

Beschäftigungsmöglichkeiten
ElektromaschinentechnikerInnen arbeiten vor allem in Großbetrieben der Elektroindustrie. Weitere Beschäftigungsmöglichkeiten gibt es bei kleineren und mittleren Gewerbebetrieben, die Elektrogeräte und Elektromaschinen einzeln oder in Kleinserien herstellen und reparieren sowie bei den Österreichischen Bundesbahnen.

Aktuelle Stellenangebote
.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): **129** zum AMS-eJob-Room

In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen
- Elektronikkenntnisse
- Hydrauliktechnik
- Pneumatiktechnik
- Prüfung von Elektromotoren
- Schaltschrankbau
- SPS - Speicherprogrammierbare Steuerung
- Steuerungs- und Regelungstechnik
- Störungsbehebung bei Maschinen und Anlagen

Weitere berufliche Kompetenzen

Berufliche Basiskompetenzen
- Anschließen von elektromechanischen Maschinen
- Maschinenbaukenntnisse
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
- Zerlegen von elektromechanischen Maschinen und Anlagen

Fachliche berufliche Kompetenzen
- Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen
  - Einrichten von Maschinen und Anlagen (z. B. Justierung von Maschinen und Anlagen)
  - Reparatur und Service von Maschinen und Anlagen (z. B. Störungsbehebung bei Maschinen und Anlagen, Technische Schadensanalyse)
  - Mess- und Testgeräte (z. B. Bedienung von Mess- und Testgeräten)
  - Montage von Maschinen und Anlagen (z. B. Montage elektronischer Maschinen und Anlagen, Mobile Montageassistenz)
  - Arbeit mit elektronisch gesteuerten Produktionsanlagen (z. B. Wartung von Produktionsanlagen)
- Arbeit mit Plänen, Skizzen und Modellen
  - Arbeit mit Plänen
  - Arbeit mit technischen Handbüchern (z. B. Arbeit mit Montageanleitungen)

- Automatisierungstechnik
  - Robotik (z. B. Mobile Robotics, Inbetriebnahme von Robotern, Störungsbehebung bei Robotern, STÄUBLI-Roboter)
- Bereichsübergreifende Werkstoffbe- und -verarbeitungskenntnisse
  - Händische Werkstoffbearbeitung
  - Maschinelle Werkstoffbearbeitung
- Branchenspezifische Produkt- und Materialkenntnisse
  - Elektro- und Telekommunikationsprodukte (z. B. Elektrogeräte)
- Elektrische Energietechnikkenntnisse
  - Elektrische Antriebstechnik (z. B. Prüfung von Elektromotoren, Wartung von Generatoren)
  - Niederspannungstechnik (z. B. Produktion von Niederspannungsschaltgeräten)
  - Mittelspannungstechnik (z. B. Reparatur von Mittelspannungsanlagen)
  - Leistungselektronik (z. B. Simulation von Leistungselektronik)
  - Elektrische Energieerzeugung und -verteilung (z. B. Errichtung von Trafostationen)
- Elektroinstallation und Elektrohandwerk
  - Störungsbehebung (Elektroinstallation) (z. B. Entstörung von elektrischen Maschinen und Geräten)
  - Verdrahtung und Verkabelung (z. B. Verdrahtung und Verkabelung von Maschinen)
- Elektronikkenntnisse
  - Funktionsüberprüfung an elektronischen Anlagen (z. B. Fehlersuche an elektronischen Anlagen)
- Elektrotechnikkenntnisse
  - Elektroanlagenbau
  - Elektromechanik (z. B. Wickeln von elektrischen Maschinen, Zusammenbauen von elektromechanischen Maschinen und Anlagen, Inbetriebnahme von elektromechanischen Maschinen und Anlagen, Anschließen von elektrischen Komponenten, Reparatur von elektromechanischen Maschinen und Anlagen, Zerlegen von elektromechanischen Maschinen und Anlagen, Justierung von elektromechanischen Maschinen und Anlagen, Anschließen von elektromechanischen Maschinen)
  - Mechatronik
- Fahrzeugtechnik-Kenntnisse
  - Kraftfahrzeug-Technik (z. B. Kfz-Elektronik)
- Herstellung von Elektroprodukten
  - Elektromotorenerzeugung
  - Herstellung von Elektrogeräten (z. B. Zusammenbau von Elektrogeräten)
  - Herstellung von elektronischen Bauteilen (z. B. Löten von elektronischen Bauteilen)
- Managementkenntnisse
  - Operative Unternehmensführung (z. B. Risikobeurteilung in der Technik)
- Maschinenbaukenntnisse
  - Anlagenbau
  - Kältetechnik
  - Maschinenelemente
  - Maschinenprüfung
  - Fluidtechnik (z. B. Proportionaltechnik)
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
  - Durchführung von Messungen und Tests
  - Messtechnik (z. B. Sensorik)
- Nachrichten- und Telekommunikationstechnik-Kenntnisse
  - Telekommunikationstechnik
  - Telematik
- Qualitätsmanagement-Kenntnisse
  - Fehleranalyse
  - Fehler- und Abweichungsmanagement (z. B. Digitale Fehlererfassung)

Überfachliche berufliche Kompetenzen

- Handwerkliches Geschick
- Problemlösungsfähigkeit
- Serviceorientierung

Digitale Kompetenzen nach DigComp

1 Grundlegend		2 Selbstständig		3 Fortgeschritten		4 Hoch spezialisiert	

Beschreibung: ElektromaschinentechnikerInnen sind in der Lage berufsspezifische digitale Anwendungen und Geräte in der Planung und Entwicklung sowie in der Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation routiniert zu nutzen und digitale Maschinen und Anlagen zu steuern. Sie können standardisierte Lösungen anwenden, aber auch neue Lösungsansätze entwickeln. Außerdem kennen sie die betrieblichen Datensicherheitsvorschriften, können diese einhalten und sorgen in ihrem Verantwortungsbereich für die Einhaltung und Umsetzung dieser Regeln.

Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen

Kompetenzbereich	Kompetenzstufe(n) von ... bis ...								Beschreibung
0 - Grundlagen, Zugang und digitales Verständnis	1	2	3	4	**5**	**6**	7	8	ElektromaschinentechnikerInnen müssen sowohl allgemeine als auch berufsspezifische digitale Anwendungen (z. B. Echtzeitdatensysteme, Industrieroboter, Maschinendatenerfassung, Vernetzte Produktionssysteme, Sensorik) und Geräte selbstständig und sicher anwenden können sowie auch komplexe und unvorhergesehene Aufgaben flexibel lösen können.
1 - Umgang mit Informationen und Daten	1	2	3	**4**	**5**	6	7	8	ElektromaschinentechnikerInnen müssen Daten und Informationen recherchieren, vergleichen, beurteilen und bewerten können, aus den gewonnenen Daten selbstständig Konzepte und Empfehlungen ableiten und in ihrer Arbeit umsetzen.
2 - Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit	1	2	3	**4**	**5**	6	7	8	ElektromaschinentechnikerInnen verwenden digitale Anwendungen zur Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation mit KollegInnen und Kundinnen und Kunden auf sicherem Niveau.
3 - Kreation, Produktion und Publikation	1	2	3	**4**	**5**	6	7	8	ElektromaschinentechnikerInnen müssen digitale Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Anwendungen einpflegen können.
4 - Sicherheit und nachhaltige Ressourcennutzung	1	2	**3**	**4**	5	6	7	8	ElektromaschinentechnikerInnen müssen die allgemeinen und betrieblichen Konzepte des Datenschutzes und der Datensicherheit verstehen, eigenständig auf ihre Tätigkeit anwenden können sowie Bedrohungspotenziale erkennen und geeignete Gegenmaßnahmen einleiten.
5 - Problemlösung, Innovation und Weiterlernen	1	2	3	4	**5**	**6**	7	8	ElektromaschinentechnikerInnen entwickeln selbstständig und im Team digitale Lösungen für komplexe berufsspezifische Fragestellungen. Sie erkennen Probleme und Fehlerquellen digitaler Anwendungen, arbeiten an deren Behebung mit und entwickeln Anwendungen weiter.

Ausbildung, Weiterbildung, Qualifikation

Typische Qualifikationsniveaus

- Beruf mit Lehrausbildung

Ausbildung

Lehre NQR[IV]

- ElektronikerIn, Hauptmodul Angewandte Elektronik (4 Hauptmodule)
- ElektronikerIn, Hauptmodul Mikrotechnik (4 Hauptmodule)
- KälteanlagentechnikerIn
- KonstrukteurIn, Schwerpunkt Elektroinstallationstechnik (6 Schwerpunkte)

- MechatronikerIn, Hauptmodul Alternative Antriebstechnik (6 Hauptmodule)
- MechatronikerIn, Hauptmodul Automatisierungstechnik (6 Hauptmodule)
- MechatronikerIn, Hauptmodul Elektromaschinentechnik (6 Hauptmodule)
- MetalltechnikerIn, Hauptmodul Maschinenbautechnik (9 Hauptmodule)

Weiterbildung

Fachliche Weiterbildung Vertiefung
- Elektrohydraulik
- Messtechnik
- Robotik
- Steuerungs- und Regelungstechnik

Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven
- Ausbildung zum/zur IndustrievorarbeiterIn
- Hochschule - Elektrotechnik
- Hochschule - Mechatronik
- LehrlingsausbilderInnenprüfung
- Meisterprüfung für das Handwerk Mechatroniker für Elektromaschinenbau und Automatisierung NQR VI
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Werkmeisterprüfung für Elektrotechnik
- Werkmeisterprüfung für Maschinenbau - Automatisierungstechnik
- Werkmeisterprüfung für Mechatronik

Bereichsübergreifende Weiterbildung
- Arbeitssicherheitsrichtlinien
- Fachberatung
- Risikobeurteilung in der Technik
- Technische Dokumentation

Weiterbildungsveranstalter
- Betriebsinterne Schulungen
- Innung der Elektro-, Gebäude-, Alarm- und Kommunikationstechniker
- Schulungszentrum Fohnsdorf
- TÜV Austria Akademie
- Fachmesse- und Tagungsveranstalter
- Werkmeisterschulen
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- BHS - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- BHS - Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik
- Fachhochschulen

Zertifikate und Ausbildungsabschlüsse
- Ausbildung zum/zur IndustrievorarbeiterIn

Deutschkenntnisse nach GERS

B1 Durchschnittliche bis B2 Gute Deutschkenntnisse

Sie müssen zum Teil umfangreiche mündliche und schriftliche Arbeitsanweisungen verstehen und ausführen können. Im Team und mit Kolleginnen und Kollegen anderer Fachabteilungen kommunizieren sie vor allem mündlich und müssen auch schriftliche Dokumentationen, Anleitungen, Pläne etc. lesen, verstehen und teilweise selbst erstellen. In Tätigkeitsbereichen in denen sie Kontakt zu Kundinnen und Kunden haben ergeben sich höhere Anforderungen an die Deutschkenntnisse.

Weitere Berufsinfos

Einkommen
ElektromaschinentechnikerInnen verdienen ab 2.560 Euro brutto pro Monat:
- Beruf mit Lehrausbildung: 2.560 bis 2.640 Euro brutto

Selbstständigkeit
Reglementiertes Gewerbe:
- Elektrotechnik
- MechatronikerIn für Maschinen- und Fertigungstechnik; MechatronikerIn für Elektronik, Büro- und EDV-Systemtechnik; MechatronikerIn für Elektromaschinenbau und Automatisierung; MechatronikerIn für Medizingerätetechnik (verbundenes Handwerk)

Eine selbständige Berufsausübung ist im Rahmen eines freien Gewerbes möglich.

Arbeitsumfeld
- Außendienst
- Montageeinsätze

Berufsspezialisierungen
*Electrical machinery engineering (electrical machinery engineer)

ServicetechnikerIn für Elektromaschinen
WartungstechnikerIn im Bereich Elektro/Elektronik

ElektronikerIn im Bereich Fertigung und Qualitätssicherung

SchaltmechanikerIn

AkkumacherIn

GlühlampenmacherIn

EMV-MesstechnikerIn
EMV-TechnikerIn
KontaktiererIn in der Elektrotechnik

EMV-SpezialistIn

MotorenwicklerIn

CAM-KonstrukteurIn im Bereich Elektro/Elektronik
CIM-TechnikerIn im Bereich Elektro/Elektronik
E-KonstrukteurIn
ElektromaschinenkonstrukteurIn

ApparatefertigerIn
ApparatefertigungstechnikerIn
ElektromaschinenbauerIn
ElektromechanikerIn und -maschinenbauerIn
ElektrowicklerIn
FertigungstechnikerIn im Bereich Elektro/Elektronik

FertigungsvorbereiterIn im Bereich Elektro/Elektronik
LasermonteurIn
MechatronikerIn - Elektromaschinentechnik
MechatronikerIn - Elektromaschinentechnik und Alternative Antriebstechnik
MechatronikerIn - Elektromaschinentechnik und Fertigungstechnik
MechatronikerIn - Elektromaschinentechnik und Robotik
MechatronikerIn - Elektromaschinentechnik und SPS-Technik
MontagetechnikerIn im Bereich Elektro/Elektronik

Verwandte Berufe

- AutomatisierungstechnikerIn
- ElektroantriebstechnikerIn
- ElektroenergietechnikerIn
- ElektromechanikerIn
- ElektronikerIn
- ElektrotechnikerIn für Anlagen- und Betriebstechnik
- ElektrotechnikerIn für Installations- und Gebäudetechnik
- ElektrotechnikingenieurIn
- Hilfskraft im Elektrobereich (m/w)
- Informations- und KommunikationstechnikerIn
- MechatronikerIn
- MedizintechnikerIn
- Produktions- und ProzesstechnikerIn
- ServicetechnikerIn
- SolartechnikerIn
- WindenergietechnikerIn

Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen
Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT

- **Elektromechanik, Elektromaschinen**

Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller)

- 240101 Elektromaschinenbauer/in
- 240505 Schaltmechaniker/in
- 240515 Elektromaschinentechniker/in
- 240520 Elektromechaniker/in und -maschinenbauer/in
- 240522 Elektronik-Fertigungstechniker/in
- 240524 Montagetechniker/in - Elektromechanik/Elektronik
- 240537 Mechatroniker/in - Elektromaschinentechnik
- 2405A4 Mechatroniker/in - Elektromaschinentechnik
- 247501 Elektrowickler/in
- 247502 Motorenwickler/in
- 248101 Glühlampenmacher/in
- 248805 Kontaktierer/in

Informationen im Berufslexikon

- ElektromaschinentechnikerIn

Informationen im Ausbildungskompass

- ElektromaschinentechnikerIn