

Qualifikationsbaustein zum Berufseinstieg

| | |
|----------------------------|---|
| Bezeichnung: | Servicekraft Schließ- und Sicherheitstechnik |
| Einsatzbereich: | Unternehmen der Metall- und Elektrotechnik |
| Zielstellung: | <p>Nach erfolgreichem Abschluss des Qualifikationsbausteins ist der Teilnehmer befähigt, im Bereich der Schließ- und Sicherheitstechnik tätig zu werden.</p> <p>Der Teilnehmer besitzt Fähigkeiten und Fertigkeiten, die Teil des Ausbildungsberufes Metallbauer/-in bzw. Elektroniker/-in sind und kann unter Anleitung eingesetzt werden.</p> |
| Tätigkeitsmerkmale: | <p>Grundkenntnisse und Grundfertigkeiten in der Metallbearbeitung</p> <p>Kenntnisse der Wirkungsweise moderner Schließtechnik</p> <p>Grundkenntnisse in der elektronischen Sicherheitstechnik</p> <p>Einbau und Montagearbeiten an Schließern und Schlosselementen</p> <p>Montage von Beschlägen, Türkomponenten und Türschließern</p> <p>Einstellarbeiten an Fenstern und Türen</p> <p>Montage und Installation von Sicherheitstechnik unter Anleitung</p> <p>Anwendung von Maßnahmen zu Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit</p> |
| Gesamtdauer: | 120 Tage Vollzeit (960 h) |
| Abschluss: | Zertifikat der zuständigen IHK / HWK bei bestandenem lehrgangsinternen Test (Schriftlicher Kenntnistest und praktischer Fertigkeitstest) |
| Berufsentsprechung: | Metallbauer/-in Elektroniker/-in |
| Inkraftsetzung: | Februar 2004 – überarbeitet Juni 2005 |

Qualifikationsbaustein Servicekraft Schließ- und Sicherheitstechnik

Gliederung entsprechend Rahmenlehrplan der Verordnung über die Berufsausbildung zum Metallbauer / -in und Elektroniker / -in

| Teile des Ausbildungsberufes | zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse | Dauer |
|---|---|---|
| Arbeitsschutz | <ul style="list-style-type: none"> - Aufgaben des betrieblichen Arbeitsschutzes sowie der zuständigen Berufsgenossenschaften und der Gewerbeaufsicht erläutern - wesentliche Bestimmungen der für den Betrieb geltenden Arbeitsschutzgesetze kennen und anwenden | während der gesamten Ausbildung zu vermitteln |
| Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz, Umweltschutz und rationelle Energieverwendung | <ul style="list-style-type: none"> - berufsbezogene Arbeitssicherheitsvorschriften bei Arbeitsabläufen kennen und anwenden - Verhaltensweisen bei Unfällen und Entstehungsbränden beschreiben und Maßnahmen der Ersten Hilfe einleiten - wesentliche Vorschriften der Feuerverhütung nennen und Brandschutzeinrichtungen sowie Brandbekämpfungsgeräte bedienen - Gefahren, die von Giften, Dämpfen, Gasen, leichtentzündbaren Stoffen sowie von elektrischem Strom ausgehen, beachten - für den ausbildenden Betrieb geltende wesentliche Vorschriften über den Immissions- und Gewässerschutz sowie über die Reinhaltung der Luft nennen - Vorschriften zum Arbeiten an elektrischen Anlagen und Messgeräten sowie anwenden berufsbezogener Arbeitssicherheitsvorschriften bei den Arbeits- und Messabläufen - arbeitsplatzbedingte Umweltbelastungen nennen und zu ihrer Verringerung beitragen - im Ausbildungsbetrieb verwendete Energiearten nennen und Möglichkeiten rationeller Energieverwendung im beruflichen Einwirkungsbereich anführen | während der gesamten Ausbildung zu vermitteln |

| Teile des Ausbildungsberufes | zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse | Dauer |
|--|--|--------|
| manuelles Spanen | <ul style="list-style-type: none"> - Anreißen, Körnen nach Zeichnung - Spanen und Zerteilen von Hand - Flächen und Formen an Werkstücken aus Stahl und Nichteisenmetallen eben, winklig und parallel auf Maß feilen - Werkstücke zerteilend meißeln | 4 Tage |
| maschinelles Bearbeiten (mit Bohrmaschine, Säge, elektrischer Handschleifmaschine und Schleifbock) | <ul style="list-style-type: none"> - Maschinenwerte der handgeführten oder ortsfesten Maschinen bestimmen und einstellen; Arbeitstemperatur beachten sowie Kühl- und Schmiermittel zuordnen und anwenden - Werkstücke oder Bauteile unter Berücksichtigung der Form und der Werkstoffeigenschaften ausrichten und spannen - Werkstücke oder Bauteile mit handgeführten oder ortsfesten Bohrmaschinen bohren und senken - Werkstücke oder Bauteile mit handgeführten oder ortsfesten Maschinen trennen - Werkstücke oder Bauteile mit handgeführten Maschinen schleifen - Werkzeuge, insbesondere Reißnadel, Körner, Bohrer und Meißel, am Schleifbock schärfen | 7 Tage |
| Fügen | <ul style="list-style-type: none"> - Bauteile auf Oberflächenbeschaffenheit der Fügeflächen und Formtoleranz prüfen sowie in montagegerechter Lage fixieren - Verbindungsarten herstellen | 4 Tage |
| Herstellen von beweglichen Bauteilen und Bauelementen | <ul style="list-style-type: none"> - bewegliche Bauteile und Bauelemente, insbesondere Tür- und Fensterflügel aus Profilen unterschiedlicher Werkstoffe, insbesondere Aluminium, mit und ohne Vorrichtungen durch Schrauben oder Kleben herstellen - maschinelle Bearbeitung von Al-Profilen, insbesondere durch Ausbohren, Sägen, Fräsen, der Verbindungsverfahren, der Beschläge und des Zubehörs, der Dichtungen und Anschlüsse | 3 Tage |

| Teile des Ausbildungsberufes | zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse | Dauer |
|--|---|---------|
| Auswählen von Werkstoffen unter Berücksichtigung von Eigenschaft, Verwendungszweck und Bearbeitungsverfahren | <ul style="list-style-type: none"> - Rohre und Profile aus Kunststoffen trennen und manuell und maschinell bearbeiten - Fügeflächen auf Form und Beschaffenheit prüfen und für die Klebung vorbereiten | 2 Tage |
| Grundlagen moderner Schließtechnik und deren Montage | <p>Montieren mechanischer Einrichtungen, Funktion der Systeme prüfen und herstellen unter Berücksichtigung von:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schlossarten, Normmaßen an Schlössern, Schlosssicherungen - Schließanlagen, Verschlussbeschlägen, Türschließern | 12 Tage |
| Kennen lernen von automatischen Systemen und Montieren unter Anleitung | <p>automatische Systeme mit elektrischen und hydraulischen Antrieben einschließlich der Steuerungen unter Anleitung montieren wie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elektrische Türöffner - Türschließer mit elektronischer Steuerung und Antriebseinheit (Automatic-Antriebe) - Sensoren - Hydraulischer Drehtürantrieb - Türantrieb für Schiebeflügel - Sicherheitseinrichtungen für Türantriebe, Elektro-Schlösser | 8 Tage |
| Grundlagen der Elektrotechnik (Umgang mit den Messgeräten; Messen von Spannung, Strom und Widerstand) | <ul style="list-style-type: none"> - Vorschriften zum Arbeiten an elektrischen Anlagen - Auswahl der Messgeräte und der Messart - Auswerten der Messergebnisse - protokollieren der Werte - Inbetriebnahme von einfachen Schaltungen | 5 Tage |

| Teile des Ausbildungsberufes | zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse | Dauer |
|---|---|-----------------------|
| <p>Grundlagen der elektronischen Sicherheitstechnik (Überblick)</p> | <p>Vorschriften und Richtlinien der Sicherheitstechnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kenntnis der Inhalte der DIN VDE 0833 - Richtlinien VdS für die Klassen A, B und C <p>Aufbau und Wirkungsweise einer Einbruchmeldeanlage (EMA):</p> <ul style="list-style-type: none"> - physikalische Wirkprinzipien der Melder - Aufgaben der Einbruchmeldezentrale - Auswahl der Komponenten einer EMA - Aufbau und Zuordnung der Meldergruppen, Einteilung der Meldebereiche <p>Aufbau und Wirkungsweise einer Brandmeldeanlage(BMA):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beurteilung von Materialien für die Brandentstehungsphase - Unterteilung der Brandmelder nach möglicher Brandentwicklung - Aufbau und physikalische Wirkungsweise der Melder | <p>15 Tage</p> |
| <p>Fachpraktische Inhalte</p> | | <p>60 Tage</p> |

| Teile des Ausbildungsberufes | zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse | Dauer |
|---|--|---|
| Fachtheorie | <ul style="list-style-type: none"> - Arbeitsschutz - Arbeitssicherheit, Gesundheitsschutz, Umweltschutz - mechanische Schließsysteme - automatische Schließsysteme - Grundlagen der Elektrotechnik und deren Vorschriften - Grundlagen der elektronischen Sicherheitstechnik | während der gesamten Ausbildung zu vermitteln |
| Aufbau, Organisation und Kommunikation des Ausbildungsbetriebes | <ul style="list-style-type: none"> - Grundfunktionen eines Betriebes kennen und erklären - Kooperation, Arbeitsteilung und Kommunikation eines Betriebes kennen | |
| Technische Kommunikation | <ul style="list-style-type: none"> - Lesen und verstehen von Zeichnungen - Lesen und Anwendung von Stücklisten, Tabellen, Diagrammen, Handbüchern, Bedienungsanleitungen - Erstellen von Skizzen und den dazugehörenden Stücklisten | |
| Fachtheoretische Inhalte | im Zusammenhang mit den fachpraktischen Inhalten | 20 Tage |

| | | |
|--------------------------|--|----------------|
| Betriebspraktikum | <ul style="list-style-type: none"> - Einbau und Montagearbeiten an Schließern - Vorbereitung und Montage von Beschlägen - Anfertigung von Schlosselementen - Anfertigung von Schlüsseln - Montage von Türkomponenten und Türschließern - Einstellarbeiten an Fenstern und Türen - Herrichten von Leitungen und Kabeln - Montage und Installation von Brandmeldeanlagen unter Anleitung | 40 Tage |
|--------------------------|--|----------------|

| | | |
|--------------------|--|-----------------|
| Gesamtdauer | | 120 Tage |
|--------------------|--|-----------------|