«CARROSSERIELACKIERER/-IN EFZ»

AUSBILDUNGSPROGRAMM FÜR DEN LEHRBETRIEB

1. Ausbildungsjahr

1. Erstellen der Grundbeschichtung

1.1 Auftragsablauf und Vorgaben der Betriebsorganisation umsetzen

Betriebsorganisation
- betriebliche Abläufe von der Fahrzeugannahme bis zur Fahrzeugabgabe befolgen
- Regeln von kundengerechten Umgangsformen anwenden (korrekte Kleidung, freundliches Auftreten, angepasste Sprache)
- die Sorgfaltspflicht im Umgang mit Kundenfahrzeugen und -materialien einhalten

Arbeitsorganisation
- Arbeitsaufträge des Berufsbildners entgegennehmen und diese gemäss dem Ausbildungsstand umsetzen
- Arbeiten und dabei verwendete Materialien mit Hilfe der Auftragsdokumentation erfassen

Wartung und Unterhalt
- Anlagen, Maschinen und Werkzeuge (insbesondere Lackiergeräte) reinigen und warten
- Defekte an Anlagen, Maschinen und Werkzeugen erkennen und der vorgesetzten Stelle melden

Sicherheits- und Gesundheitsschutz
- Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Massnahmen zur Vermeidung ergreifen
- Massnahmen zur Arbeitshygiene und zum persönlichen Arbeitsschutz ergreifen
- die wichtigsten Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden
- die für den Betrieb geltenden Regelungen des Umweltschutzes anwenden
- Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung anwenden
- Stoffe und Materialien umweltgerecht lagern und die Entsorgung veranlassen

1.2 Untergründe beurteilen, vorbehandeln und schützen

- den Verschmutzungsgrad beurteilen und reinigen Fahrzeuge zur Reparatur vor
- Schutzmassnahmen für nicht zu bearbeitende Flächen, Anbauteile und Umgebung ausführen
- Werkstücke entschichten
- Werkstücke entrosten
- Werkstücke mit Maschinen oder von Hand an- und/oder ausschleifen
- Werkstücke für die nachfolgende Bearbeitung reinigen

1.3 Grundbeschichtungsmaterialien vorbereiten, auftragen und bearbeiten

- Grundierung, Spachtel und Füller gemäss techn. Merkblatt härten
- Oberflächen entfetten und entstauben
- Grundierungsmaterial für Haftung und Korrosionsschutz auftragen
- Spachtelmasse auftragen und durch Schleifen die geforderte Oberflächenqualität herstellen
- Füller auftragen und für die nachfolgende Beschichtung schleifen
- Applikationsgeräte reinigen und pflegen

1.4 Objekte zur Decklackierung vorbereiten

- Bauteile vor Verschmutzung (Schleifstaub, Farbnebel) durch Abdecken schützen
- Abdeckmaterial entfernen

2. Festlegen der Basis-, Effekt- und Decklacke sowie Erstellen der Endbeschichtung

2.1 Farbton finden sowie Farb- und Lackmengen festlegen

- den passenden Farbton mit Hilfe der Farbtonkarten, des Farbcodes oder des Farbtonmessgeräts auswählen

2.2 Farbton nach Rezeptur mischen und Farbton angleichen

- die Geräte der Farbmischanlage bedienen und warten
- Farben nach Rezeptur mit Hilfe der Farbmischanlage mischen

3. Ausführen von Gestaltungs- und Instandsetzungsarbeiten

3.1 Gestaltungsarbeiten durchführen

- Folien, Schriften und Signete entfernen

4. Ausführen von Abschlussarbeiten

4.2 Lacke aufbereiten und pflegen

- geeignete Produkte zum Polieren von Altlacken bestimmen
- Altlacke mit geeigneten Produkten stufenweise polieren
- Oberflächen mit geeigneten Materialien konservieren

4.3 Fahrzeuge reinigen und bereitstellen

- Fahrzeuge innen und aussen reinigen
- Lackausbesserungsarbeiten durchführen
- Funktionskontrolle an der Fahrzeugbeleuchtungsanlage durchführen
- Fahrzeuge zur Übergabe bereitstellen (Schutzvorkehrungen entfernen)

2. Ausbildungsjahr

1. Erstellen der Grundbeschichtung

1.1 Auftragsablauf und Vorgaben der Betriebsorganisation umsetzen

Betriebsorganisation
- betriebliche Abläufe von der Fahrzeugannahme bis zur Fahrzeugabgabe befolgen

Arbeitsorganisation
- Arbeitsaufträge des Berufsbildners entgegennehmen und diese gemäss dem Ausbildungsstand umsetzen
- Arbeiten und dabei verwendete Materialien mit Hilfe der Auftragsdokumentation erfassen

Wartung und Unterhalt
- Anlagen, Maschinen und Werkzeuge (insbesondere Lackiergeräte) reinigen und warten
- Defekte an Anlagen, Maschinen und Werkzeugen erkennen und der vorgesetzten Stelle melden

Sicherheits- und Gesundheitsschutz
- Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Massnahmen zur Vermeidung ergreifen
- die wichtigsten Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden
- die für den Betrieb geltenden Regelungen des Umweltschutzes anwenden
- Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung anwenden
- Stoffe und Materialien umweltgerecht lagern und die Entsorgung veranlassen

1.2 Untergründe beurteilen, vorbehandeln und schützen

- Schutzmassnahmen für nicht zu bearbeitende Flächen, Anbauteile und Umgebung ausführen
- Werkstücke entschichten
- Werkstücke mit Maschinen oder von Hand an- und/oder ausschleifen

1.3 Grundbeschichtungsmaterialien vorbereiten, auftragen und bearbeiten

- Grundierung, Spachtel und Füller gemäss techn. Merkblatt härten
- Spachtelmasse auftragen und durch Schleifen die geforderte Oberflächenqualität herstellen

1.4 Objekte zur Decklackierung vorbereiten

- Bauteile vor Verschmutzung (Schleifstaub, Farbnebel) durch Abdecken schützen
- Spezialabdeckmaterial (Scheiben, Fälze, ect.) anwenden
- Oberflächen vor der Decklackierung kontrollieren
- Fugen nach Vorlage abdichten
- Steinschlagschutz- und Strukturmaterial auftragen

2. Festlegen der Basis-, Effekt- und Decklacke sowie Erstellen der Endbeschichtung

2.1 Farbton finden sowie Farb- und Lackmengen festlegen

- den passenden Farbton mit Hilfe der Farbtonkarten, des Farbcodes oder des Farbtonmessgeräts auswählen
- Lacksysteme (Ein-/Mehrschicht) und Lackmengen bestimmen
- die benötigten Farb- und Lackmengen bestimmen

2.2 Farbton nach Rezeptur mischen und Farbton angleichen

- die Geräte der Farbmischanlage bedienen und warten
- Farben nach Rezeptur mit Hilfe der Farbmischanlage mischen
- die gemischten Farben/Lacke kennzeichnen
- Farbmuster korrekt erstellen
- Farbmuster mit dem gewünschten Farbton vergleichen und Abweichungen definieren

2.3 Lackierprozess bestimmen und Decklackmaterial vorbereiten

- Lackierhilfsmittel bereitstellen
- die geeigneten Lackiergeräte bestimmen
- Lackmaterial nach technischen Merkblättern härten und/oder verdünnen
- die Viskosität des Lackmaterials prüfen und anpassen
- Lackmaterial vor der Applikation sieben
- Topfzeiten der Lacke gemäss Herstellerangaben beachten

2.4 Decklackmaterial applizieren sowie Trocknungsprozess bestimmen und durchführen

- Spritzgeräte und Düsengrössen bestimmen
- den Spritzdruck gemäss technischem Merkblatt korrekt einstellen
- den geeigneten Spritzstrahl und Spritzdruck wählen und die Position der Farbmengen-Regulierschraube bestimmen
- die Spritztechniken der verschieden Lacksysteme gemäss Merkblatt unter Beachtung der Ablüftzeiten anwenden
- Massnahmen zur Abdunstbeschleunigung ergreifen
- Trocknungsprozess bestimmen
- Infrarot- und Ultravioletttstrahler zum Trocknen einsetzen
- Oberflächentemperaturen messen (Infrarotmessgerät), um eine fehlerfreie Trocknung zu gewährleisten
- Sicherheitsbestimmungen im Umgang mit Trocknungsgeräten/-anlagen einhalten

3. Ausführen von Gestaltungs- und Instandsetzungsarbeiten

3.1 Gestaltungsarbeiten durchführen

- Folien, Schriften und Signete entfernen
- Zierleisten, Schriften und Signete nach Vorgabe applizieren

3.2 Fahrzeugteile demontieren und montieren

- Carrosserie- und Anbauteile nach Herstellerrichtlinien demontieren und montieren
- Räder demontieren und montieren und mit dem Drehmomentschlüssel korrekt festziehen
- Fahrzeugbatterien demontieren und montieren
- Fahrzeugbatterien laden und überbrücken
- Elektrofahrzeuge erkennen und sich gemäss Vorgaben verhalten

3.3 Formgebungs- und Reparaturarbeiten ausführen

- Plastomere kleben
- Duromere (GFK) durch Laminieren und Kleben reparieren

4. Ausführen von Abschlussarbeiten

4.2 Lacke aufbereiten und pflegen

- Lackierungen durch Sichtprüfung beurteilen
- geeignete Produkte zum Polieren von Altlacken bestimmen
- Altlacke mit geeigneten Produkten stufenweise polieren
- Oberflächen mit geeigneten Materialien konservieren

4.3 Fahrzeuge reinigen und bereitstellen

- Warnanzeigen/Störungsmeldungen erkennen und diese dem Vorgesetzten melden
- Fahrzeuge zur Übergabe bereitstellen (Schutzvorkehrungen entfernen)

3. Ausbildungsjahr

1. Erstellen der Grundbeschichtung

1.1 Auftragsablauf und Vorgaben der Betriebsorganisation umsetzen

Arbeitsorganisation
- Arbeitsaufträge des Berufsbildners entgegennehmen und diese gemäss dem Ausbildungsstand umsetzen
- den Material- und Zeitaufwand für übliche Lackierarbeiten abschätzen

Wartung und Unterhalt
- Anlagen, Maschinen und Werkzeuge (insbesondere Lackiergeräte) reinigen und warten
- Defekte an Anlagen, Maschinen und Werkzeugen erkennen und der vorgesetzten Stelle melden

Sicherheits- und Gesundheitsschutz
- Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Massnahmen zur Vermeidung ergreifen

1.2 Untergründe beurteilen, vorbehandeln und schützen

- Untergründe auf Haftfestigkeit und auf Eignung als Träger für nachfolgende Bearbeitungstechniken beurteilen
- Schichtdicken- und Haftprüfungen ausführen und dokumentieren
- die Resultate aus Schichtdickenmessungen beurteilen
- Schutzmassnahmen für nicht zu bearbeitende Flächen, Anbauteile und Umgebung ausführen

1.3 Grundbeschichtungsmaterialien vorbereiten, auftragen und bearbeiten

- Füller auftragen und für die nachfolgende Beschichtung schleifen

1.4 Objekte zur Decklackierung vorbereiten

- Bauteile vor Verschmutzung (Schleifstaub, Farbnebel) durch Abdecken schützen
- Spezialabdeckmaterial (Scheiben, Fälze, ect.) anwenden
- Oberflächen vor der Decklackierung kontrollieren
- Fugen nach Vorlage abdichten
- Steinschlagschutz- und Strukturmaterial auftragen

2. Festlegen der Basis-, Effekt- und Decklacke sowie Erstellen der Endbeschichtung

2.1 Farbton finden sowie Farb- und Lackmengen festlegen

- Lacksysteme (Ein-/Mehrschicht) und Lackmengen bestimmen
- die benötigten Farb- und Lackmengen bestimmen

2.2 Farbton nach Rezeptur mischen und Farbton angleichen

- Farbmuster korrekt erstellen
- Farbmuster mit dem gewünschten Farbton vergleichen und Abweichungen definieren
- Uni-Farben an den gewünschten Farbton angleichen

2.3 Lackierprozess bestimmen und Decklackmaterial vorbereiten

- die geeigneten Lackiergeräte bestimmen
- Lackmaterial nach technischen Merkblättern härten und/oder verdünnen
- die Viskosität des Lackmaterials prüfen und anpassen
- Lackmaterial vor der Applikation sieben
- Topfzeiten der Lacke gemäss Herstellerangaben beachten

2.4 Decklackmaterial applizieren sowie Trocknungsprozess bestimmen und durchführen

- Spritzgeräte und Düsengrössen bestimmen
- die Spritztechniken der verschiedenen Lacksysteme gemäss Merkblatt unter Beachtung der Ablüftzeiten anwenden
- Basisfarben beilackieren
- 2K-Lacke aussprizten
- „Spot-Repair"-Lackierungen ausführen
- Trocknungsprozess bestimmen
- Oberflächentemperaturen messen (Infrarotmessgerät), um eine fehlerfreie Trocknung zu gewährleisten

3. Ausführen von Gestaltungs- und Instandsetzungsarbeiten

3.1 Gestaltungsarbeiten durchführen

- Zierleisten, Schriften und Signete nach Vorgabe applizieren
- Schutz- und Dekorfolien vorbereiten, positionieren und nass oder trocken kleben
- Mehrfarbenlackierung ausführen

3.2 Fahrzeugteile demontieren und montieren

- Carrosserie- und anbauteile nach Herstellerrichtlinien demontieren und montieren
- demontierte Teile und Montagematerial fachgerecht kennzeichnen und lagern
- Spaltmasse einstellen
- Schraub- und Klebverbindungen herstellen

3.3 Formgebungs- und Reparaturarbeiten ausführen

- Plastomere kleben
- Duromere (GFK) durch Laminieren und Kleben reparieren
- einfache Dellen analysieren und die geeignete Reparaturmethode wählen
- einfache Dellen mit geeigneten Werkzeugen drücken und/oder vordrücken

4. Ausführen von Abschlussarbeiten

4.1 Fehler in der Endbeschichtung beheben

- Lackierung auf Fehler kontrollieren
- geeignete Korrekturmethoden auswählen
- Fehlstellen (Staubeinschlüsse und Läufer) mit geeigneten Mitteln beheben und polieren
- Beilackier-Zonen nachbearbeiten

4.2 Lacke aufbereiten und pflegen

- Lackierungen durch Sichtprüfung beurteilen

4. Ausbildungsjahr

1. Erstellen der Grundbeschichtung

1.1 Auftragsablauf und Vorgaben der Betriebsorganisation umsetzen

Arbeitsorganisation
- den Material- und Zeitaufwand für übliche Lackierarbeiten abschätzen

Wartung und Unterhalt
- Anlagen, Maschinen und Werkzeuge (insbesondere Lackiergeräte) reinigen und warten

1.2 Untergründe beurteilen, vorbehandeln und schützen

- Schichtdicken- und Haftprüfungen ausführen und dokumentieren
- die Resultate aus Schichtdickenmessungen beurteilen

2. Festlegen der Basis-, Effekt- und Decklacke sowie Erstellen der Endbeschichtung

2.2 Farbton nach Rezeptur mischen und Farbton angleichen

- Effektfarbton auf Beilackierbarkeit beurteilen und nötigenfalls zum Beilackieren anpassen

2.4 Decklackmaterial applizieren sowie Trocknungsprozess bestimmen und durchführen

- Basisfarben beilackieren
- 2K-Lacke aussprizten
- «Spot-Repair»-Lackierungen ausführen

3. Ausführen von Gestaltungs- und Instandsetzungsarbeiten

3.1 Gestaltungsarbeiten durchführen

- Schutz- und Dekorfolien vorbereiten, positionieren und nass oder trocken kleben
- Mehrfarbenlackierung ausführen

3.2 Fahrzeugteile demontieren und montieren

- Spaltmasse einstellen
- Schraub- und Klebverbindungen herstellen

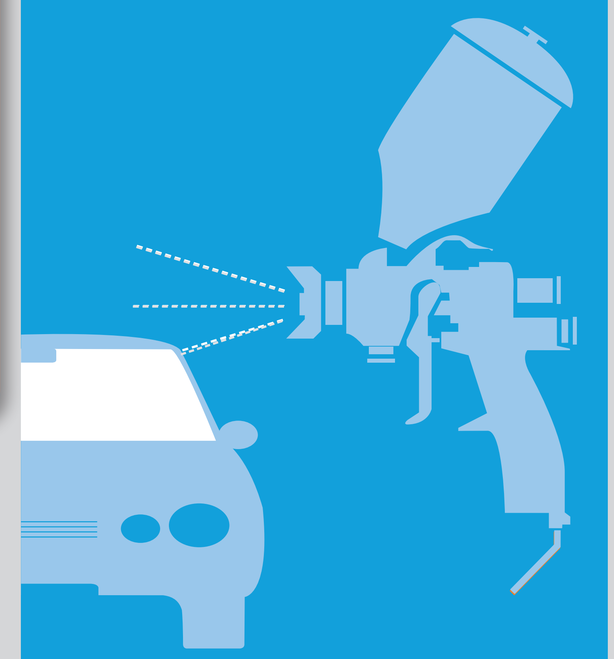
3.3 Formgebungs- und Reparaturarbeiten ausführen

- einfache Dellen analysieren und die geeignete Reparaturmethode wählen
- einfache Dellen mit geeigneten Werkzeugen drücken und/oder vordrücken

4. Ausführen von Abschlussarbeiten

4.1 Fehler in der Endbeschichtung beheben

- Fehlstellen (Staubeinschlüsse und Läufer) mit geeigneten Mitteln beheben und polieren
- Beilackier-Zonen nachbearbeiten



Anleitung zur Lernbegleitung

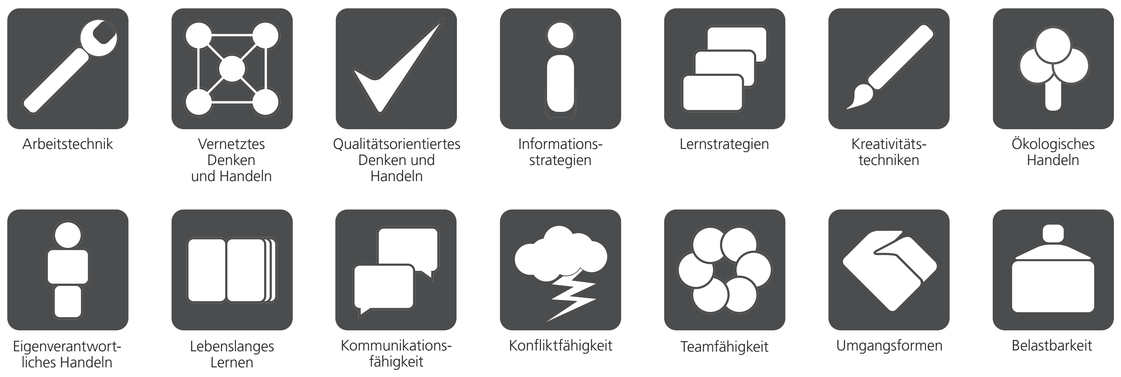
Die oben aufgeführten Leistungsziele dienen zur Planung und Kontrolle. Sie sind das Minimum für die Ausbildung und verbindlich. Gleichzeitig stellen sie die Maximalanforderungen für die Prüfung dar.

Die Aufteilung nach Ausbildungsjahr strebt die Lernortkoordination mit der Berufsfachschule und dem überbetrieblichen Kurs an.

Die Ausbildung findet in ständigem Dialog zwischen lernender Person und Berufsbildner statt. Dieser beinhaltet eine sorgfältige Planung, die schrittweise Einführung in Arbeitsprozesse sowie das Erklären/Akzeptieren von Varianten. Unterstützung und Kontrolle, Förderung zur Selbstständigkeit sowie gegenseitiger Respekt sind wichtige Eckwerte für erfolgreiche Lernbegleitung.

Der Ausbildner hält am Ende jedes Semesters den Bildungsstand der lernenden Person in einem Bildungsbericht fest und bespricht ihn mit der lernenden Person in Form eines Zielvereinbarungsgesprächs.

MSS-Kompetenzen



Die **Methoden-, Selbst- und Sozialkompetenzen** müssen über die ganze Ausbildungszeit an geeigneten Arbeiten gefördert werden.

Taxonomie

VFCB

Dieses Produkt entstand mit der Unterstützung des VFCB Verein zur Förderung der Carrosserieberufe

carrosserie suisse