



INFOBLATT

KAROSSERIE- UND FAHRZEUGBAUMECHANIKER(IN)

Als Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/-in bist Du ein echtes Allround-Talent und gleichzeitig ein Hightech-Profi. Ob PKW oder Nutzfahrzeug - deren Karosserien werden von Dir im Team mit anderen hergestellt und repariert.

Bei Christmann Fahrzeugbau kannst Du Dich auf die **Fachrichtung Fahrzeugbautechnik** spezialisieren.

Hier geht es darum, Aufbauten und komplett eigenständige Gefährte, wie z.B. Anhänger oder Sattelaufleger herzustellen. Eine besondere Herausforderung ist der Bau aufwändiger Sonderfahrzeuge wie z.B. Kranwagen.

So unterschiedlich wie die Aufgaben sind auch Werkzeuge und Materialien - es werden Metalle und Kunststoffe vermessen, geschnitten und geschweißt, aber auch Textilien, Holz, Farben, Lacke, Glas, Leder, Dicht- und Isolierstoffe verarbeitet. Das vielseitige Aufgabengebiet schließt auch die Beratung von Kunden ein. Sie wollen ja letztendlich wissen, was machbar ist, ob Wünsche verwirklicht werden können.

Die Arbeit an Karosserie und Fahrzeugrahmen erfordert viel Spezialwissen. Jeder Tag bringt neue Aufgaben. Das alles macht den Beruf so spannend.

Eine intensive Ausbildung vermitteln Ihnen die notwendigen handwerklichen Fähigkeiten sowie umfassende Maschinen-, Werkzeug- und Materialkunde und den Umgang mit modernster Technik.

Du wirst fit in Hydraulik, Pneumatik, Elektrik und Elektronik. Und auch der Computer gehört heute ganz selbstverständlich zum Handwerk: für die digitale Schadensdiagnose, für die Auftragsplanung und -kalkulation mit moderner Bürosoftware. Und für das rechnergestützte Design sowie die Entwicklung neuer Fahrzeuge. Darüber hinaus erlernen Sie kaufmännisches Grundwissen, um Aufträge zu kalkulieren sowie den ganzen Ablauf im Betrieb planen und organisieren zu können.

Auch mit den unterschiedlichsten Materialien kennen sich Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/-in bestens aus: Stahl, Aluminium, Kunststoff, Textilien, Holz, Farben, Lacke, Glas, Leder, Dicht- und Isolierstoffe.

Hast Du Interesse an diesem Beruf – dann bewirb Dich – auch gerne für ein Praktikum oder einen Schnuppertag !

Christmann Fahrzeugbau GmbH & Co KG

Personalabteilung

Ludwig-Grebe-Straße 3

35216 Biedenkopf-Wallau

Telefon: +49 6461 895220

Email: info@christmann-fahrzeugbau.de

www.christmann-fahrzeugbau.de

FACHRICHTUNG FAHRZEUGBAUTECHNIK:

Aufgaben und Tätigkeiten - Worum geht es?

Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/innen der Fachrichtung Karosseriebautechnik stellen Karosserien, Karosserieteile und Fahrzeugaufbauten her und halten diese instand.

Für jede Anforderung ein spezieller Aufbau

Für die vielfältigen Aufgaben, die im modernen Transportwesen bewältigt werden müssen, gibt es Nutzfahrzeuge mit Aufbauten in allen erdenklichen Bauweisen und genau auf die jeweiligen Anforderungen zugeschnittenen Systemen. Vom Automobilwerk wird aber die Mehrzahl der Nutzfahrzeuge lediglich als Fahrgestell mit Fahrerhaus und Antrieb ausgeliefert. Diese Basismodelle zu einsatzfähigen Transport- und Arbeitsmitteln zu machen, ist die Aufgabe von Karosserie- und Fahrzeugbaumechanikern und -mechanikerinnen der Fachrichtung Karosseriebautechnik: Sie konstruieren und fertigen die verschiedensten Aufbauten für Spezialfahrzeuge und Karosserien. Dabei kann es sich um ein Programmprodukt von Automobilzulieferern oder um eine Einzelanfertigung nach individuellem Kundenwunsch handeln.

Aufbauten für aufwendig gestaltete Ausstellungs- und Showtrucks oder Luxuskarossen gehören ebenso zu den Produkten wie scheinbar einfache, kastenförmige Transportmittel. Diese erfüllen unterschiedlichste (Transport-)Aufgaben. Mit ihnen werden Konsum- und Investitionsgüter verteilt, Möbel und Kleider sowie stoßempfindliche Güter, z.B. EDV-Anlagen oder hochwertige Maschinen, transportiert. So statten Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/innen der Fachrichtung Karosseriebautechnik beispielsweise Getränkefahrzeuge mit einer seitlichen Faltecke aus oder bringen Ladekraneinrichtungen und Ladebordwände an, die hydraulisch abgesenkt werden können, um das Be- und Entladen zu erleichtern. In Transporter für leicht verderbliche, temperaturempfindliche Waren bauen sie spezielle Kühlsysteme ein. Bei vielen Aufträgen müssen sie sich mit hydraulischen, pneumatischen oder elektronischen Steuerungssystemen auseinandersetzen und täglich technische Unterlagen wie die zugehörigen Schalt- und Funktionspläne lesen. So fertigen sie etwa steuerbare Spoilersysteme oder bauen Fensterhebetechnik bzw. Verdeck- und Schiebedacheinheiten einschließlich der zugehörigen Steuerungs- und Bediensysteme ein. Schließlich gestalten sie auch die Fahrzeuginnenbereiche: Sie bauen beispielsweise Armaturenbrettsysteme mit elektronischen Komponenten ein oder Karosserieinnenbereiche für spezielle Lebensmitteltransporte aus.

Bei Christmann Fahrzeugbau stellen wir folgende Aufbau-Arten her:

- **LKW-Aufbauten**
 - Kofferaufbauten
 - Pritschenaufbauten mit und ohne Plane (z.B. Baustoffpritschen)
 - Curtainsider-Aufbauten
 - Kranaufbauten mit PALFINGER-Kranen
 - Kippaufbauten (2- und 3-Seitenkipper)
 - Volumen- und Leichtbauaufbauten
 - Wechsellaufbauten, auch in komplexer Bauweise inklusive des Wechselfahrgestells
 - Abrollkipper und Absetzkipper von Palfinger für diverse Container inklusive der zugehörigen Abrollcontainer

- **LKW-Anhänger**
 - Anhänger-Typen: Tandem-, Einachs- und Drehschemelanhänger
 - Koffieranhänger
 - Pritschenanhänger mit und ohne Plane
 - Curtainsider-Anhänger
 - Kippanhänger (2- und 3-Seitenkipper)
 - Volumen- und Leichtbauanhänger
 - Wechselfahrgestelle
 - Sattelaufleger als Koffer

- **Sonderaufbauten**
 - z.B. Oldtimer-Transporter
 - Event-Fahrzeuge



Moderner Materialmix

Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/innen der Fachrichtung Karosseriebautechnik bearbeiten in ihrer Werkstatt unterschiedlichste Materialien, von Metallen über Kunststoff bis hin zu Holzwerkstoffen und Textilien. Ggf. setzen sie auch Hightech-Materialien wie Kohlefasern oder hitzereflektierendes Plexiglas ein. Sie bauen moderne Planengerippe aus Leichtmetallprofilen, beplanken Ladeflächen mit Holz, Stahl- oder Aluminiumblechen. Für Kühlaufbauten oder Aufbauten für Wohnmobile verwenden sie überwiegend Vollkunststoff-Kofferaufbauten. Verbindungen stellen sie durch Kleben, Verschrauben, Vernieten und Schweißen her. Karosserien mit modernen Feiblechbauteilen schweißen sie beispielsweise im MIG-Verfahren. Sind alle Montagearbeiten abgeschlossen, stellen sie die Systeme ein und testen diese. Auch auf den ersten Blick unscheinbare Details wie Bedienungsbeschilderungen oder Warnhinweise bringen sie wohlüberlegt, sichtbar und fest an.

Kundenorientierung

Da sie oft Spezialfahrzeuge genau nach Wunsch herstellen und Individuallösungen umsetzen, ist die Kundenorientierung besonders wichtig. Am Anfang nehmen sie die Kundenwünsche entgegen und notieren die speziellen Aufgaben, die das Fahrzeug erfüllen soll. Dann besprechen sie gemeinsam mit den Kunden Lösungsmöglichkeiten. Erst dann berechnen und konstruieren sie mithilfe von CAD-Systemen z.B. die vereinbarten Radstands- und Rahmenänderungen und erstellen Materiallisten. Schon beim Lösungsansatz müssen sie Vorgaben für Sonderzulassungen oder technische Vorschriften von Bauteilzulieferern beachten. Auch besondere Anforderungen an Material und Bauweise in Bezug auf Belastbarkeit und Haltbarkeit einerseits und leichte Bauweise bzw. niedriger Kraftstoffverbrauch andererseits müssen sie bereits bei der Planung vereinbaren.

Oft erbringen Fahrzeugbaubetriebe auch Serviceleistungen, so auch Christmann Fahrzeugbau. Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/innen der Fachrichtung Karosseriebautechnik übernehmen dann z.B. Aufgaben in der Wartung und Instandsetzung von Nutzfahrzeugen. Gerade Hydrauliksysteme bei Kränen oder Ladebordwänden müssen regelmäßig gewartet werden. Dazu demontieren, reinigen und prüfen Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/innen der Fachrichtung Karosseriebautechnik entsprechende Baugruppen. Bei Funktionsstörungen oder einem Reparaturauftrag befragen sie zunächst die Kunden - damit können sie sich möglicherweise ein zeitaufwendigeres Diagnoseverfahren ersparen. Schließlich suchen sie nach der Ursache. Dabei gehen sie nach Fehlersuchanleitungen vor, benutzen unterschiedliche Mess- und Prüfeinrichtungen und werten spezielle Fehlercodes aus. Sie reparieren schadhafte Teile oder tauschen sie komplett aus. Unter Umständen müssen sie die Teile dazu erst mit Trennschleifer oder Schweißbrenner heraustrennen. Um der Korrosion vorzubeugen und das ursprüngliche Erscheinungsbild wieder herzustellen, lackieren sie die reparierten Stellen. Da von der Sorgfalt ihrer Arbeit die Sicherheit im Straßenverkehr abhängt, kontrollieren und dokumentieren sie alles sorgfältig, bevor sie das Fahrzeug wieder an den Kunden übergeben und diesen in die Bedienung neu eingebauter Zusatzeinrichtungen einweisen oder auf den nächsten Wartungstermin hinweisen.

Aufgaben und Tätigkeiten im Einzelnen

Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/innen der Fachrichtung Karosseriebautechnik haben hauptsächlich folgende Aufgaben:

- Karosserien, Karosserieteile und Aufbauten z.B. für Busse, Verkaufsfahrzeuge, Wohnmobile oder Spezialfahrzeuge (Rettungswagen, Feuerwehrfahrzeuge, Spezialtransporter oder Entsorgungsfahrzeuge) entwerfen, konstruieren und herstellen
- Konstruktionszeichnungen (computerunterstützt) anfertigen, Materialien auswählen und be- bzw. verarbeiten
- Metalle z.B. mit Hilfe handgeführter oder computergesteuerter Maschinen (CNC-Maschinen) be- und verarbeiten
- Bauteile für Aufbauten oder Karosserien aus Gießharz, Kunststoffen oder Holz anfertigen
- Verbindungs- und Fügeverfahren (Verschrauben, Nieten, Schweißen, Löten, Kleben) anwenden
- Karosserie- und Aufbauteile fixieren
- Oberflächen, je nach Material, z.B. durch Aufbringen verschiedener Lackschichten schützen
- Fenster einbauen, Aufbauten, Zusatzeinrichtungen oder Karosserieteile am Fahrzeug montieren
- Fahrzeuginneneinrichtungen und -verkleidungen nach Kundenwunsch fertigen und einbauen
- Dicht- und Dämmsysteme auswählen und einbauen
- Gehäuse für Geräte und Armaturen von Sonderfahrzeugen herstellen
- Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten durchführen
- Schweißnähte, Verbindungen, Bleche auf Unversehrtheit prüfen, ggf. undichte Stellen abdichten
- verformte, verbeulte Bleche richten, z.T. mit Hilfe von Richtbank- und Messsystemen, ggf. durch thermisches Behandeln, Biegen und Ziehen; beschädigte Aufbau- oder Karosserieteile austauschen



- Metall- und Kunststoffschweißarbeiten, Lötarbeiten, Klebearbeiten ausführen; Lackreparaturen durchführen, Karosserie- oder Aufbauteile ggf. lackieren
- Prüf- und Einstellarbeiten an Karosserien, Karosserieteilen und Aufbauten durchführen
- Steuereinrichtungen (z.B. hydraulische und pneumatische Systeme) nach Vorgaben prüfen, Kabelverbindungen und Betriebsstofffüllstände kontrollieren, Funktionsprüfungen durchführen
- Fahrwerksgeometrie vermessen und einstellen
- elektrisches Bordnetz, Energieversorgungs- und Starteranlage sowie Sicherheits-, Kontroll- und Beleuchtungssysteme auf Funktion prüfen
- Innenbereiche gestalten, dabei gesetzliche Vorschriften beachten (bei Fahrzeugen für den Lebensmitteltransport und -verkauf z.B. die Bestimmungen der Hygiene- und Lebensmittelverordnung berücksichtigen)
- z.B. spezielle Verkaufseinrichtungen, Herde, Kühlschränke, Regale für Verkaufsfahrzeuge oder die Innenausstattung von Wohnmobilen einbauen
- Bedienungssicherheit prüfen, ergonomische Anforderungen berücksichtigen
- Fahrzeugsysteme und Anlagen installieren und in Betrieb nehmen
- Bauteile und Baugruppen wie Stossfängersysteme, Rammschutzleisten, Türsysteme, Schiebedächer und Verdeckkonstruktionen einschließlich Antriebe u.Ä. nach konstruktiven Vorgaben (z.B. Montageplänen) zu Systemen und Anlagen zusammenbauen, Funktionsprüfungen durchführen
- fertiggestellte Systeme und Anlagen installieren, in Betrieb nehmen
- neue Oberflächen herstellen und Maßnahmen zu deren Schutz durchführen
- Oberflächen zur Beschichtung vorbereiten (Spachteln, Schleifen, Entfetten), nicht zu bearbeitende Teile schützen (z.B. durch Abdecken, Abkleben)
- Beschichtungsmaterialien wie Lacke und Füllstoffe auswählen, aufbereiten und aufbringen, ggf. erforderliche Nachbehandlungen ausführen (z.B. Konservieren, Polieren)
- Schäden an Fahrzeugen und Funktionsfehler unter Berücksichtigung von Kundenhinweisen feststellen und beurteilen, Störungen und Mängel sowie deren Ursachen beseitigen
- Fahrzeuge auf sichtbare Schäden untersuchen, Schadensumfänge feststellen und dokumentieren
- einzelne Funktionsprüfungen und Messungen an Fahrzeugsystemen (z.B. Hydraulik, Steuerungssystemen) und Aufbauten (Steuerungen, Antrieben, elektrischen Einrichtungen) durchführen, Fehler eingrenzen, Ergebnisse im Fehlerprotokoll dokumentieren
- mechanische Verbindungen, vor allem deren Sicherungselemente, kontrollieren
- Schadenskalkulation erstellen, Reparaturwege festlegen

Darüber hinaus führen sie auch folgende Tätigkeiten aus:

- Kunden beraten und betreuen, Kundenwünsche und -informationen entgegennehmen
- Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung des Umweltschutzes und betriebswirtschaftlicher Rahmenbedingungen planen und dokumentieren
- qualitätssichernde Maßnahmen anwenden
- Installations- und Montagearbeiten nach deren Abschluss kontrollieren, Arbeitsergebnisse bewerten und dokumentieren
- Verkehrs- und Betriebssicherheit von Fahrzeugen und Aufbauten kontrollieren, Kundenübergabe vorbereiten, Bedienungseinweisung für Kunden durchführen



AUSBILDUNG

Ausbildungsdauer:

3,5 Jahre (42 Monate), ggf. Verkürzung

Ausbildungsinhalte:

- **Allgemein:**
 - Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
 - Umweltschutz,
 - Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen,
 - Kontrollieren und Bewerten von Arbeitsergebnissen,
 - Qualitätsmanagement,
 - Messen und Prüfen an Systemen,
 - Betriebliche und technische Kommunikation,
 - Kommunikation mit internen und externen Kunden,
 - Bedienen von Fahrzeugen und Systemen,
 - Warten, Prüfen und Einstellen von Fahrzeugen und Systemen,
 - Montieren, Demontieren und Instandsetzen von Bauteilen und Systemen,
 - Messen, Prüfen und Einstellen,
 - Handhaben von Werkzeugen und Maschinen
 - Aufbereiten und Schützen von Oberflächen.

- **Fachrichtung Fahrzeugbautechnik:**
 - Konstruieren, Herstellen und Umbauen von Fahrzeugrahmen, Fahrzeugbauteilen und Fahrgestellen,
 - Prüf- und Einstellarbeiten an Fahrzeugen, Fahrzeugteilen und Aufbauten,
 - Aus- und Umrüsten mit Zubehör und Zusatzeinrichtungen,
 - Feststellen von Fehlern, Störungen, Schäden und deren Ursachen,
 - Demontieren, Montieren und Instandhalten von Bauteilen und Baugruppen,
 - Beurteilen von Schäden, Feststellen der Ursachen,
 - Prüfen, Bearbeiten und Schützen von Oberflächen,
 - Kontrollieren und Dokumentieren, Übergeben von Fahrzeugen.

Schulische Voraussetzungen:

Rechtlich ist kein bestimmter Schulabschluss vorgeschrieben. Bevorzugt werden jedoch Bewerber/innen mit (mindestens) gutem Hauptschulabschluss.

Bewerber sollten ...

- Gute Leistungen in Mathematik und Physik haben
- Kreativ sein, um mündliche Angaben in Skizzen und Zeichnungen umzuwandeln
- Selbstständig planen und handeln können
- Räumliches Vorstellungsvermögen, handwerkliche Geschicklichkeit besitzen
- Interesse an Metallen, Maschinen, technischen Prozessen haben
- Genau arbeiten können
- Flexibel, teamfähig und zuverlässig sein