



08.04.2020

E-FAHRZEUGE: KEINE REPARATUR OHNE HOCHVOLTAKRAFT!

Die Pläne der Bundesregierung sind ehrgeizig: Bis 2022 sollen eine Million E-Fahrzeuge auf den Straßen Deutschlands rollen. Es ist absehbar, dass K&L Betriebe zukünftig nicht mehr nur Karosserien klassischer Fahrzeuge reparieren und lackieren, sondern immer häufiger auch die von Autos mit elektrischem Antrieb. Entsprechend wichtig ist es, dass Betriebe frühzeitig in eine Hochvoltfachkraft investieren und Mitarbeiter weiterbilden – etwa am Berufsbildungs- und Technologiezentrum (BTZ) der Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main.

Doch nicht alle Werkstätten wissen: Betriebe ohne eine Hochvoltfachkraft, die im Umgang mit Hochvolttechnik geschult ist, dürfen E-Fahrzeuge nicht reparieren. Lackieren, Karosserie ausbeulen und Reifen wechseln ist verboten. Aus gutem Grund: Denn der Einsatz von mehreren hundert Volt hohen Spannungen kann bei der Arbeit an E-Fahrzeugen lebensgefährlich sein.

EINZIGARTIG IN DEUTSCHLAND: AUSBILDUNG ZUR HOCHVOLTAKRAFT IN MEISTERLEHRGANG INTEGRIERT

„Möchte ein K&L Betrieb Autos mit elektrischem Antrieb reparieren, ist es unverzichtbar, dass mindestens ein Mitarbeiter den Umgang mit Hochvolttechnik erlernt und seine Kollegen in den Umgang mit E-Autos einweist“, erklärt Mariusz Dechnig, Fahrzeuglackierermeister, Karosseriebauer und Ausbilder am Berufsbildungs- und Technologiezentrum (BTZ) der Handwerkskammer Frankfurt-Rhein-Main. „Die Ausbildung zur Hochvoltfachkraft ist mittlerweile Bestandteil unserer Meisterlehrgänge zum Fahrzeuglackierer.“ Das ist in Deutschland bislang einzigartig.

Und auch Gesellen, die mindestens 18 Jahre alt sind, nehmen im dritten Lehrjahr an den Kursen teil. Alle zwei Monate finden zudem Schulungen für die Erwachsenenbildung statt. Dechnig: „Das ist ein Fortschritt für die K&L-Branche, denn ursprünglich waren Grundlagen der Elektrotechnik kein Bestandteil der Ausbildung zum Fahrzeuglackierer.“

AUSBILDUNG ZUR HOCHVOLTAKRAFT DAUERT RUND 96 UNTERRICHTSEINHEITEN

Die Schulung zur Hochvoltfachkraft besteht aus einem theoretischen und einem praktischen Teil. Der theoretische Teil dauert rund 80 Unterrichtseinheiten, der praktische 16. „Die Teilnehmer lernen während dieser Zeit, Reparaturarbeiten an E-Fahrzeugen auf ein sicheres Fundament zu stellen – nach der Richtlinie 200-005 der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV)“, erklärt Mariusz Dechnig. Das beginnt bei der Annahme der Fahrzeuge. Die Schüler lernen zu beurteilen, ob ein Fahrzeug überhaupt in die Werkstatt darf. Ist die Temperatur des Akkus zu hoch, muss das Auto zunächst auf dem Hof abkühlen, und zwar in sicherem Abstand zu anderen Fahrzeugen.

Auf dem Programm stehen außerdem lebenswichtige Sicherheitsregeln. „Die Teilnehmer des Kurses lernen Hochvoltanlage zu deaktivieren, Spannungsfreiheit festzustellen und das System gegen Wiedereinschalten zu sichern“, führt Mariusz Dechnig aus. Zudem erfahren sie, wie sie Kollegen in den Umgang mit E-Fahrzeugen einweisen. „Diese Mitarbeiter dürfen zwar nicht am Hochvoltstrang arbeiten, sind aber als elektrisch unterwiesene Personen berechtigt, Wartungsarbeiten am E-Fahrzeug vorzunehmen – sofern sie älter als 18 Jahre sind.“ Ein Erste-Hilfe-Kurs steht ebenfalls auf dem Programm. Abschließend müssen die Teilnehmer eine theoretische und eine praktische Prüfung bestehen.

VERSCHIEDENE MÖGLICHKEITEN FÜR WEITERBILDUNGEN

Einziges Manko: Das Zentrum bietet den Lehrgang zur Hochvoltfachkraft derzeit nur in Verbindung mit Meisterkursen an. Es gibt allerdings eine Vielzahl an Privatakademien wie die Weka Akademie aus Wiesbaden, in denen sich Mitarbeiter von K&L-Betrieben zur Hochvoltfachkraft ausbilden lassen können.