

## **E1: Grundlagen der Fahrzeugelektrik von Oldtimern**

### **Seminarbeschreibung**

Im theoretischen Teil lernen Sie elektrische Größen, Grundlagen und Gesetze kennen. Sie erlernen, Werkzeuge und Messgeräte wie z.B. ein Multimeter richtig anzuwenden. Danach wissen Sie, wie sich Strom, Spannung und Widerstand in verschiedenen elektrischen Schaltungen verhalten und können Bauteile und Schaltkreise identifizieren.

Im Praxisteil führen wir gemeinsam in mehreren Gruppen verschiedene Messungen an Bauteilen durch. Diese Übungen gehen von den simpel erscheinenden und häufig unterschätzten Sicherungs- und Kabelbaumprüfungen bis zur Diagnose von Relais' und Sensoren. Wir führen eine praktische Fehlersuche an Bauteilen, Praxismodellen und ggf. Fahrzeugen durch.

Folgende Themen sind geplant:

- Physikalische Grundlagen
- Elektrische Einheiten und Gesetze
- Werkzeuge und Messgeräte
- Elektrische Schaltungen
- Funktionsweise von elektrischen und elektromechanischen Bauteilen
- Messen und prüfen von elektrischen Bauteilen und Baugruppen in der Praxis

Wir zeigen Ihnen, wie Sie Fehlerursachen anhand von Symptomen eingrenzen können und auch ohne Diagnosecomputer ans Ziel kommen.

Bei allen unseren Seminaren sind ein kleines Frühstück, Mittagessen, Getränke, ein praktisches Klemmbrett mit Aufgabenblättern und eine Teilnehmerunterlage inbegriffen.

Außerdem erhalten Sie ein Zertifikat über Ihre Teilnahme an dem Seminar.

#### **Zielgruppe und Voraussetzungen:**

Dieses Seminar richtet sich an technische Laien und an Oldtimerliebhaber ohne Schraubererfahrung, die in Zukunft "mitreden" und kleinere Prüf- und Wartungsarbeiten selber erledigen wollen.

Sie sollten zu diesem Seminar persönliche Schutzausrüstung wie Kittel o. ä. sowie ein Multimeter (soweit vorhanden) mitbringen.

#### **Dauer:**

1 Tag, ggf. auch am Wochenende

#### **Teilnehmerzahl:**

6 bis 10

#### **Kosten:**

Einführungspreis 150,- €/Person  
Gruppen und Vereine auf Anfrage