

## SHT Schulausstattung – BRUBN2

### Hochvolttechnik

#### Schriftliche/Digitale Unterlagen:

- Dokumentationen, Vorschriften, Betriebsanweisungen, Gefährdungsbeurteilung

#### Sicherheitsausstattung:

- Persönliche Schutzausstattung:  
HV-Handschuhe, Schutzbrille, Helm mit Visier, Absperrungen, HV-Warnschilder

#### Messausstattung:

- Hochvolt-geeigneter Multimeter
- Duspole-Messgerät
- Potentialausgleichsmessgerät

#### Fahrzeuge:

- Plug-in-Hybrid, Hybrid, Elektrofahrzeug (Fahrzeugausstattung kann bei Bedarf über Firma Just & Söhne sowie Firma Bahm ergänzt werden)
- Fahrzeug zum manuellen Freischalten (s.o.)
- Fahrzeuge zum Freischalten über das Diagnosegerät (s.o.)

#### Hochvoltbauteile:

- HV-Batterie im Zulauf über die Innungsbetriebe und Außendienst VW
- E-Maschine
- HV Kältemittelverdichter im Zulauf über die Innungsbetriebe
- Leistungselektronik
- HV-Relais im Zulauf über die Innungsbetriebe
- HV-Kabel und HV-Steckverbindungen im Zulauf über die Innungsbetriebe

#### Ladeeinrichtung:

- Wall-Box ENBW-Ladesäule vorhanden, 2 weitere Wall-Boxen werden im Zuge des Modulbaus installiert
- Ladekabel

#### Lehrmodelle/Lehrsysteme:

- Hochvolt-Lehrsysteme  $U > 60V$  mit Fehlerschaltung als Beschaffungsmaßnahme in diesem Jahr geplant

#### Diagnosegeräte:

- Bosch, Gutmann, AVL, Würth

## Systemtechnik

### Fahrzeuge mit verschiedenen BUS-Systemen

- CAN-BUS, LIN-BUS, MOST-BUS, FlexRay

### Fahrzeuge mit kabelloser Datenübertragung:

- Bluetooth

### Messausstattung:

- Diagnosesysteme, Oszilloskop

### Lehrmodelle/Lehrsysteme:

- CAN-BUS Lehrsystem, LIN-BUS Lehrsystem

### Diagnosegeräte:

- Bosch, Gutmann, AVL, Würth
- 

## Kollegium

- Zertifizierte Kollegen Stufe 2: Fachkundige Person Hochvolttechnik

- Zertifizierte Kollegen Stufe 3:

Fachkundige Person für Arbeiten an unter Spannung stehenden HV-Komponenten

### Hinweise:

- Vorhandene Ausstattung ist mit einem Kreuz markiert.
- Die KFZ-Innung Bruchsal unterstützt die Schule bei Bedarf mit fehlenden Ausstattungsgegenständen zur Leihe, bis die Ausstattung vollständig ist.
- Das HV-Lehrsystem wird voraussichtlich im Laufe dieses Schuljahres aus Mitteln des Schulhaushaltes beschafft.