|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bauteile des Kühlsystems benennen und deren Aufgabe beschreiben |  | BT  R03.04.01.02 |
| Teilkompetenz:   * Ich kann die Darstellung der einzelnen Bauteile des Kühlsystems erkennen. * Ich kann die Bauteile des Kühlsystems einer Abbildung benennen. * Ich kann die Aufgaben der Bauteile beschreiben. * *Ich kann die Hilfestellung von Fachliteratur annehmen.* * *Ich kann Inhalte aus Fachliteratur gezielt finden.* * *Ich kann den Arbeitsauftrag erfassen und umsetzen.* * *Ich kann Inhalte erfassen und dokumentieren.* | |  | | --- | | LernPROJEKT  04 | | LernTHEMA  01 | | LernSCHRITT  02 | |

|  |
| --- |
|  |
| 1. Benennen Sie die Bauteile des Kühlsystems mit Hilfe des Fachkunde- und Tabellenbuchs. 2. Benennen Sie die Aufgaben der Bauteile des Kühlsystems mit Hilfe des Fachkunde- und  Tabellenbuchs. |
|  |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nr.** | **Bauteilbezeichnung** | **Aufgabe** |
| **1.** | **Ausgleichsbehälter** | **Sorgt für einen Volumenausgleich der Kühlflüssigkeit bei Wärmeausdehnung der Kühlflüssigkeit.** |
| **2.** | **Lüfter** | **Sorgt für ausreichend Kühlluftmenge, wenn der Fahrtwind nicht ausreicht.** |
| **3.** | **Temperaturschalter** | **Schließt ab einer bestimmten Temperatur den Stromkreis für den Elektromotor des Kühlerlüfters.** |
| **4.** | **Thermostat** | **Sorgt durch stufenloses Umschalten zwischen dem kleinen und dem großen Kühlkreislauf dafür, dass der Motor seine Betriebstemperatur schnell erreicht und der Motor nicht überhitzt.** |
| **5.** | **Kühler** | **Gibt die von der Kühlflüssigkeit aufgenommene Wärme an die Umgebungsluft ab.** |
| **6.** | **Temperatursensor** | **Erfasst die Kühlflüssigkeitstemperatur am Motor und gibt die Information an die Temperaturanzeige weiter.** |
| **7.** | **Kühlflüssigkeitspumpe** | **Pumpt die Kühlflüssigkeit durch das hydraulische Kühlsystem.** |
| **8.** | **Temperaturanzeige und Warnleuchte** | **Zeigt dem Fahrenden die Kühlflüssigkeitstemperatur (Motortemperatur) an und warnt durch die Warnleuchte den Fahrenden bei zu hoher Temperatur.** |
| **9.** | **Stellschalter für Innenraumheizung** | **Steuert das Ventil für die Innenraumheizung stufenlos an.** |
| **10.** | **Ventil für Innenraumheizung** | **Öffnet oder schließt stufenlos den Kühlflüssigkeitsweg zum Wärmetauscher der Innenraumheizung.** |
| **11.** | **Wärmetauscher der Innenraumheizung** | **Gibt die von der Kühlflüssigkeit aufgenommene Wärme an die Luft ab. Die aufgewärmte Luft wird in den Innenraum des Fahrzeuges geleitet.** |