



SCHRAUBERKURS

$2\frac{1}{2}$ BET

HERBERT $\frac{3}{8}$ $\frac{3}{4}$



Der Kurs begann damit, dass wir Freitagabend in Schrobenhausen anreisten. Nachdem alle in der Pension angekommen waren, machten wir uns auf in die Altstadt von Schrobenhausen, um uns dort mit Herbert zu treffen. Dieser hatte für uns einen Platz in einer schönen Pizzeria direkt neben dem Rathaus reserviert. Dort konnten wir bei leckerem Essen und guten Getränken einander besser kennenlernen. An diesem Abend konnten wir schon einmal unserer Erfahrungen über alte Motorräder oder auch Autos reden und den Wissensstand von uns einschätzen. Als wir fertig waren mit dem Essen verabschiedeten wir uns von Herbert und gingen noch weiter Teambuildingmaßnahmen betreiben. Diese gingen jedoch nicht lange, da wir am nächsten Morgen um 09:00 bei Herbert an der Werkstatt erwartet wurden.

Am nächsten Morgen frühstückten wir im Hotel und brachen kurz vor 9 Uhr auf. Nach einer kurzen Autofahrt trafen wir bei Herbert an der Werkstatt ein. Dort warteten wir noch kurz, bis alle anwesend waren. Da die Gruppe nun vollständig war, bekamen wir eine kleine Führung durch die Werkstatt

und konnten die verschiedenen Kundenfahrzeuge begutachten. Auch konnten wir uns einen Square-Four Motor einer Ariel, welcher gerade im Aufbau war genauer anschauen.

Zur Einführung in das Thema „Lichtmaschine“ bekam jeder von uns eine Mappe mit gut vorbereiteten Infoblätter. Hier wurde der grundsätzliche Aufbau, die Bezeichnungen der einzelnen Bauteile und die physikalischen Grundlagen, auf welcher eine Lichtmaschine beruht, aufgelistet. So fing Herbert dann auch gleich an uns die einzelnen Schritte zu erklären. Hier merkte man sofort, dass Herbert auch Ausbilder ist. Denn er erklärte uns auch kompliziertere Abschnitte immer gut verständlich, sodass jeder von uns gut mitgekommen ist.

Nach dem theoretischen Abschnitt gingen wir nun in die praktische Arbeit über. Auf einer Werkbank waren verschiedene Lichtmaschinen in kompletten und zerlegten Zustand aufzufinden. So konnte jeder die einzelnen Bauteile begutachten. Dann bekamen wir erklärt, wie wir an den Kollektoren die Ankerwicklungen messen. Auch die verschiedenen Regler



bekamen wir erklärt. Die Regler unterscheiden sich hauptsächlich in ihrem Aufbau. So gab es früher nur mechanische Regler. Diese gab es aber in den Ausführungen positiv und negativ regelnd. Auch wurde früher ein Stromrückflussschalter eingebaut, dieser hat die Funktion, einen rückfließenden Strom in die Lichtmaschine zu unterbinden. Wenn dieser einen Defekt aufweist, könnte es passieren, dass die Lichtmaschine als Elektromotor fungiert. Heutzutage werden hauptsächlich elektronische Spannungsregler gebaut. Diese haben Halbleiterbauteile, welche ver-

schleißfrei schalten können. Auch der Stromrückfluss wird durch eine Diode verhindert. Als wir dann die Grundlagen und den Aufbau der Lichtmaschinen hinter uns hatten, gingen wir an das Testen zweier Lichtmaschinen, welche Alex mitgenommen hatte. Die Stromerzeuger werden dazu in eine Spannvorrichtung gespannt und mit einem Riemen über einen Motor, welcher stufenlos einstellbar ist, angetrieben. So kann getestet werden, ob die Drehrichtung stimmt und ob die Lichtmaschine eine Spannung und einen Strom erzeugt. Hier stellten wir dann auch fest, dass an einer der mitgebrachten Lichtmaschinen der Regler und der Rückstromschalter defekt waren und ausgetauscht werden müssen. Dies wurde sogleich auch gemacht





und der alte mechanische Regler durch einen neuen elektronischen Regler, welchen Herbert noch im Lager hatte, ausgetauscht. Danach wurde die Lichtmaschine erneut getestet und wir hatten wieder einen guten Ladestrom und auch keinen Rückstrom von der Batterie mehr. Diese Lichtmaschine ist somit wieder einsatzbereit.

Als sich der Tag dann langsam zum Ende neigte bekamen wir noch eine kleine Aufgabe von Herbert. Denn an seiner 37er Chief würde das Amperemeter ohne Licht leicht Laden und sobald aber das Licht eingeschaltet wird fällt das Amperemeter in Richtung Discharge. Nach einiger Zeit und jeder uns erdenklichen Ideen winkte uns Herbert auf die rechte Seite der Maschine und hat uns auf den Riemen an seiner Lichtmaschine schauen lassen. Dieser wurde von Ihm uns seinem Auszubildendem so gespannt, dass der Riemen bei wenig Verbrauch den Stromerzeuger noch antrieb, aber sobald die Last der Lichter hinzu, rutschte der Riemen durch. Damit wollte Herbert uns sagen, dass es nicht unbedingt immer

ein elektrisches Problem der Auslöser ist, sondern auch die Riemenspannung begutachtet werden sollte.

Zum Abschluss des Tages fuhren wir dann noch zu Herbert. Dort zeigte er uns noch seine anderen Motorräder und hatten noch ein paar nette Gespräche. Danach verabschiedeten wir uns alle voneinander und machten uns auf dem Heimweg. Auf diesem hatten Alex und Ich noch einen kurzen nicht geplanten Stopp auf dem Standstreifen gemacht. Denn Leon's 4er Golf hatte die Idee seinen Unterbodenschutz und den Schlauch vom Ladeluftkühler fast komplett abzuwerfen. Allerdings konnten wir alles wieder in kürzester Zeit beheben und machten weiter in Richtung Heimat.

Am Schluss möchte ich noch mal im Namen der ganzen Teilnehmer ein „Herzliches Dankeschön“ an Herbert und Petra, für das schöne und informative Wochenende, sowie an Rolf für die gute Organisation sagen.

Text und Bilder: Lukas Wolz

