

KAPITEL 10. ELSYSTEMET.

Beskrivning

Elsystemen på moderna bilar har blivit ganska komplicerade. Bra hjälp har man av ett litet mätinstrument, som kan klara spänning, strömstyrka och resistans. Här en liten repetition av elläran:

Spänning är ett mått på det arbete, som varje elektron kan uträtta, och mäts i volt (V). Golf har 12V. Spänningen mäts alltid parallellt över mät-punkten.

Strömstyrka är ett mått på hur många elektroner, som varje sekund passerar i ledaren, och mäts i ampere(A). Strömstyrkan mäts i serie, d.v.s. man gör ett avbrott i ledaren och sätter in instrumentet.

Resistansen är motstånd och mäts i ohm(Ω). Man får resistansen genom att dividera spänning och strömstyrka. 12V och 6A ger resistansen 2Ω . Effekten, arbetsförmågan, mäts i watt(W) och fås om spänning och strömstyrka multipliceras. Startmotorn på Golf Diesel har effekten 1100W, vilket betyder att över 90A skall gå genom startmotorn. Detta är en mycket hög strömstyrka, varför ledningen till startmotorn måste vara grov och ha god anslutning.

1. Batteriet.

Batteriet skall hållas rent och snyggt liksom dess omgivning. Kablarna skall ha god anslutning. Med en voltmeter kopplad över batteriets poler kan man mäta dess kondition. Spänningen bör ej sjunka mycket under 10V, ty då kan en cell vara skadad.

Även ett helt värdelöst batteri kan visa full spänning(12V). Dess förmåga får man fram först under belastning.

Kontrollera vätskenivån regelbundet och fyll på destillerat vatten vid behov. Ett batteri, märkt 60Ah(amperetimmar), kan leverera 6A under 10 timmar eller 10A under 6 timmar o.s.v.