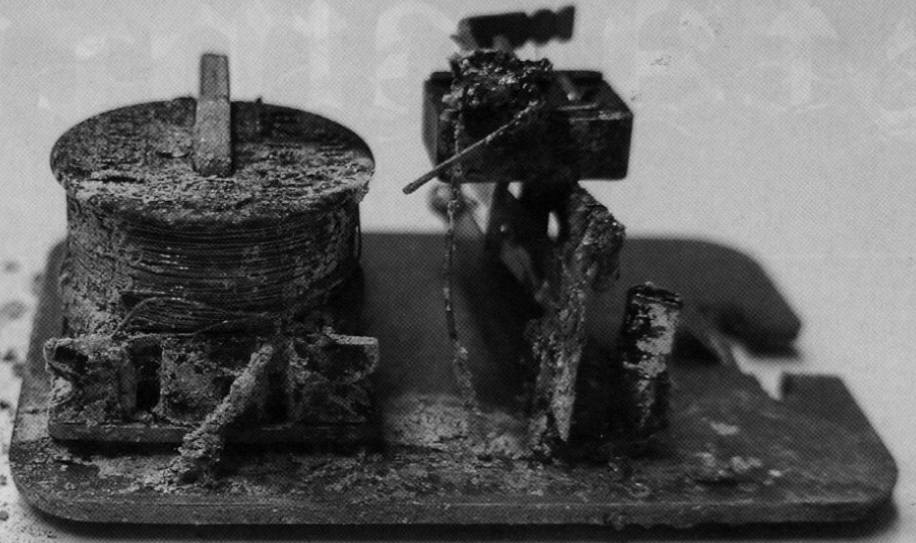


Geht - geht nicht - geht - geht nicht - geht - geht nicht-



Auto brennt - brennt nicht - brennt - ...?

Nachdem ich an meinem Kabelbaum rumgebastelt hatte, - gemeint ist natürlich der des 11CV -, war ich ziemlich sicher, dass so weit alles in Ordnung war.

Bei einer Tour mit unseren 11CV durch den Hunsrück, zusammen mit Gemahlinnen und Hanns, bemerkte dieser, dass der linke Blinker an meinem Fahrzeug nicht funktionierte. Zwei Tage waren wir bereits unterwegs. Am Vortag hatte es unter dem Armaturenbrett von Hanns' 11CV gekokelt. Wir fanden ein unter Spannung stehendes, nicht zuzuordnendes Kabel, das je nach Fahrt mit dem Metall der Karosserie Kontakt hatte. Dabei entstand ein süßer, feiner Brandgeruch. Mit Isolierband versehen, war das Thema erledigt.

Da wir schon auf dem Heimweg waren, beließ ich es an meinem Fahrzeug dabei und wollte mir die Sache am nächsten Tag mal genauer ansehen. Im Verdacht hatte ich die Minuterie (mechanischer Blinkgeber), da sie seit einiger Zeit ziemlich wackelig zu bedienen war. Nach dem Ausbau dann getestet. Die Kontrollleuchte blinkte brav mit, aber an den Glühlampen kam nichts an.

Aha, eine der beiden Glühlampen war durchgebrannt. Ich fragte mich, warum ich an der schwierigsten Stelle zu suchen begann und nicht zuerst an den Glühlampen. Die Glühlampe wurde ersetzt - ohne Erfolg. Es blieb die Möglichkeit, sich nun den Kabeln zu widmen, ob diese in Ordnung waren. Die Kabel wurden abgeklemmt und jeweils

mit einem Ladegerät Strom auf die beiden Kabel der rechten und linken Wagenseite gegeben. Die Lämpchen brannten nur auf einer Seite des Wagens.

Jetzt konnte ein Fehler nur auf einer Seite oder im Warnblinkrelais sein.

Das Warnblinkrelais mit im Knopf befindlicher Kontrolllampe war nachträglich mit Klemmen an den Kabeln zu den Blinkern angebracht worden. Ein Bauteil von Bosch, wie es in den 60igern und 70igern als Nachrüstteil angeboten wurde. Fast schon serienmäßig wurde es z.B. an vielen Traktoren verbaut. Beim Abklemmen des Warnblinkrelais stellte ich bereits starke Korrosion an den außen liegenden Kontakten fest.

Die erneute Überprüfung der Kabel zu den Blinkern war nun erfolgreich. Also musste der Fehler im Warnblinkrelais liegen. Mit einem Schraubendreher war das Gehäuse leicht zu öffnen.



Der Anblick, welcher sich mir bot, sehen Sie hier auf den Bildern. Eine dicke, grau-grünliche korrodierte Masse. Was war die Ursache? Am Blinkrelais lagen permanent 6 Volt von der Batterie an. Gleichzeitig bestand eine eigene Masseverbindung zur Karosserie.

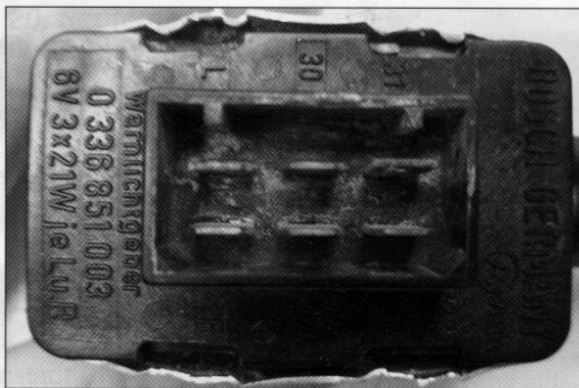
Da mein 11CV vom Vorbesitzer mit einem Lenkradschloss nachgerüstet war, nahm ich bisher an, dass alle Leitungen darüber geschaltet seien. Aber folgerichtig war das Warnblinkrelais mit einer eigenen Zuleitung von Batterie plus kommend versehen.

Es hatte auf der Platine einen kleinen Kurzschluss gegeben, durch den der Strom permanent über den eigenen Masseanschluss auf die Fahrzeugmasse floss. Es grenzt fast schon an ein Wunder, dass die (neue und voll geladene) Batterie nicht geplatzt ist, oder Kabel in Brand gerieten. Nun stellte ich mir die Frage, wie es zu einem Masseschluss kommen konnte. Das Warnblinkrelais hängt neben dem Handschuhfach. Wasser kann durch die Lüftungslappe nicht hinein gelaufen sein. Das Gehäuse zeigt keine Wasserspuren und die Lüftungslappe schließt noch vorbildlich. Beim letzten TÜV-Termin vor knapp 2 Jahren funktionierte auch noch alles einwandfrei. Gebraucht habe ich die Anlage seither nicht, da bekannter Weise 11CVs nicht liegen bleiben und ihre Fahrer auch keine Unfälle verursachen – grins – grins.

Da kam mir eine alte Theorie wieder in den Sinn, die weder bestätigt noch widerlegt ist. Und zwar die innige Verbindung von Bakelit und Fett! Der Zugschalter des – ich nenne ihn jetzt einfach mal - Warnblinker - ist mit Fett versehen. Durch Erwärmung, Erschütterung, Basteln am Auto oder was auch immer, gelangt dieses Fett auf die Platine aus Bakelit. Diese saugt sich gaaaanz laaaaangsam mit Fett voll. Der Strom fließt durch dieses, sagen wir mal, Fettgemisch. Nicht schnell, sondern eben so, das es anfängt zu kokeln. Es entsteht eine korrodierte Masse aus dem Platinenmetall und Kupferdrähten. Danach erreicht diese Masse die Aluminiumhülle und das ganze gewinnt an Fahrt durch die verschiedenen Metalle. Jetzt gibt es eigentlich nur zwei theoretische Folgen. Es beginnt zu brennen, oder der Massekontakt wird unterbrochen und es passiert nichts. Liebe Chemiker und Physiker unter den Lesern – schreiben Sie der Redaktion ihre Meinung hierzu.

Ich habe mir die Platine noch einmal sehr genau angesehen und mit den Fingerspitzen das Fett förmlich gespürt. Es kann nur so gewesen sein.

Text und Fotos: Martin Werner



links:
Der traurige Rest
eines BOSCH-Warn-
blinkschalters - oder
auch Warnlichtgeber
genannt.

