

Ich kauf mir einen Kabelbaum



Dazu fahre ich in die nächste Gärtnerei, bei uns Baumschule genannt - und kaufe mir einen.

Die Ableger der Bäumchen gibt es in den Geschmackssorten Mercedes, Opel, VW, Porsche, usw. Im französischen Garten gibt es die Bäumchen von Citroën. Je nach Alter und Besuch der Schule sprechen sie auch schon Deutsch.

Spaß beiseite. Unter einem Kabelbaum ist allgemein ein zusammengefasstes Kabelbündel im Fahrzeug gemeint. Sinn ist die Vorfertigung und schnelle Montage in ein Fahrzeug, sowie der Schutz der einzelnen Leitungen in einer gemeinsamen Hülle.

In unserem 11 CV liegt ein Stück Kabelbaum bekanntlich hinter dem Kühlergrill direkt der Witterung ausgesetzt. Äußerlich sieht man bei einer intakten Ummantelung keinerlei Schäden.

Bei meinem 11 CV war äußerlich alles in Ordnung. Jedoch hatte ich ein ungutes Gefühl, was das Alter und Bruchgefahr anging. Einen kompletten Baum wollte ich nicht tauschen, obwohl diese von den uns bekannten Händlern angeboten werden.

Beim Abwickeln der äußeren Isolierungen bestätigten sich meine Befürchtungen. Die braune



Isolierung der einzelnen Drähte zerbröselte beim Anfassen. Auch bestätigte sich die immer wieder vorgetragene Feststellung, dass an den Klemmen einzelne Drähte infolge Jahrzehnte langer Montagearbeiten und Erschütterungen abgebrochen waren. Da kann schon mal die Hälfte der Drähte ab sein und somit einen erheblichen Leistungsverlust verursachen.

Selbst mit modernen Messgeräten kommt man so etwas schwer auf die Spur. An anderer Stelle konnte ich sicher nachweisen, dass in die Isolierung eingedrungenes Wasser einen kleinschleichenden Kurzschluß verursacht hatte.

Ich nahm mir das Stück Kabel vom Vorderwagen bis zum Lichtschalter an der Lenksäule vor. Einfach mit der Zange abknipsen wäre zu einfach und für den späteren Zusammenbau erschwerend gewesen.

Eine Stromverteilung befindet sich unter dem Armaturenbrett. Ich unternahm mehrere Versuche, diese zu erreichen. Auf den Sitzen liegend. Den Kopf nach unten. Sitze ausbauen. Alles war zu schwierig für meinen nun doch schon etwas älteren Körper.



Optimale Position war bei geöffneter Fahrertür vor dem Auto auf dem Boden sitzend. So konnte ich mit Lampe und Teppichbodenmesser mit ausgestreckten Armen arbeiten.

An der rechten vorderen Verteilung im Motorraum begann ich mit dem Lösen der Ummantelung und anschließend der Kabel. Über die Verteilung auf der linken Seite ging es weiter bis zur Zündspule und schließlich der Verteilung im Fahrzeug.

Eine zunächst zeitraubende Arbeit, die sich aber lohnte, um den Kabelverlauf zu erforschen. So nebenbei habe ich einige blinde Kabel nebst Relais demontiert, die wohl nachgerüstet waren. Wohl aus der Zeit, als man Zwei-Klang-Hörner nachrüstete. Vielleicht war es früher auch mal eine Voiture von die Polizei ?

Der Strang, den ich ausbaute endet mit zwei Kabeln an der Verteilung und dem Rest an dem Lichtschalter. Ein Kabel führt zur Zündspule und von dort auch an den Bremslichtschalter.

Den kompletten Strang habe ich mir dann als Vorlage auf zwei Baudiele gelegt und weiter die Ummantelung entfernt. Als genial muss man bei Citroën die Kennzeichnung der Kabelklemmen mit bunten Farben bezeichnen.

Gelb zu gelb, rot zu rot, grün zu grün, wie abgeklemmt einfach wieder angeklemt - fertig.

Ein Foto von der Verteilung und dem Lichtschalter ist da allerdings hilfreich, aber Elektrikkenntnisse sind da nicht unbedingt erforderlich.

Wer es jedoch tun möchte, dem empfehle ich das Reprint des „Kupferwurm“ von Carl Hertweck.

Die einzelnen Kabel lagen nun vor mir und ich musste nur in gleicher Länge und Farbgebung neue Kabel anfertigen.

„Watt ihr Volt“ und Strom und Spannung sollte man dennoch beachten. Aus einem dünnen Wasserschlauch kommt auch nur ein dürrtiger Strahl, selbst wenn das Reservoir auf dem Berg tausende von Kubikmetern speichert.

Hier bediente ich mich des Angebotes eines Kabel-Lieferanten für Oldtimer.

Dieser bot auch umfangreiche Informationen zu den Kabeln und Querschnitten an. Anschlussklemmen und Klebeband aus Textil- und Kunstfaser ebenfalls.

Erfreulich ist, dass die neueren Kabel bei gleichem Leitungsquerschnitt dünnere und haltbarere Isolierungen haben.

Die Kabelklemmen habe ich „nur“ mit der Zange gequetscht und anschließend mangels bunter Schrumpfschläuche (vielleicht hat ein Leser einen Tipp) mit buntem Isolierband versehen.

Vom Lötten der Verbindungen rate ich wie viele andere Schrauber ab. Meine Erfahrungen stammen von Motorrädern, in deren Lampengehäuse oft starke Vibrationen sind. Eine gelötete Verbindung ist starr. Das Lötzinn zieht einen Teil in die Isolierung des Kabels. Hier entsteht schneller eine Bruchstelle, als bei den vielen kleinen Litzen des gequetschten Kabels die doch sehr flexibel sind.

Die fertigen Stränge habe ich zunächst an wenigen Stellen mit Band umwickelt und dann eingebaut. Ich musste dann feststellen, dass der Original Kabelbaum sehr knapp bemessen war. An einigen Anschlüssen ging es um einen Millimeter in der Länge. Beim nächsten Mal würde ich grundsätzlich 1- 2 cm je Kabel zugeben.

Ob man bei einer Erneuerung Sicherungen mit einbaut, überlasse ich Ihnen, liebe Leser. Hier gehen die Meinungen über einen Spannungsverlust weit auseinander.



Zum Schluss kann ich sagen, dass ich jetzt bei einem möglichen Elektrikproblem diese Kabel bei der Suche aussparen kann. Auch habe ich nicht alles zu sehr umwickelt, so dass ich z.B. an der Verteilung genau sehe, was alt oder neu ist. Wo das eine oder andere Kabel hinführt und ggf. ein Messgerät anschließen kann.

Text und Fotos: Martin Werner