

Weitere Informationen zum mechanisch-selbstrückstellenden Blinkerschalter der Marke MARCHAL, auch genannt „Minuterie“

Ergänzend zu dem Artikel von Daniel Eberli zum Thema Blinkerschalter möchte ich gerne noch einige ergänzende Informationen beisteuern.

Derzeit sind mir drei verschiedene Typen des oben erwähnten Blinkerschalters bekannt.



Typ 2 unterscheidet sich nicht erheblich von Typ 1. Lediglich eine integrierte Sicherung und die etwas anders angeordneten Kabelanschlüsse fallen auf.

Bei Typ 3 fällt sofort ins Auge, daß der Schalter deutlich tiefer ist als die beiden anderen Typen. Der Grund liegt in einem anderen Deckel auf der Rückseite. Bei sonst gleichem Aufbau beinhaltet dieser Deckel bei Typ 3 eine elektrische Schaltung, die so in den Typen 1 und 2 nicht vorhanden ist.

Diese zusätzliche elektrische Schaltung sorgt für eine Effektiv-Kontrolle der Blinkbirnen. Das heißt, wenn eine Birne ausfällt, dann funktioniert der Blinkrhythmus nicht mehr und dem Fahrer wird somit signalisiert, daß es einen Defekt gibt.

Eine schon damals vorausschauende und lobenswerte Überlegung. Nachteil für uns heute bei originalem altem Bordnetz: Korrosion an Birnen-Anschlußpunkten und Kabelverteilern verändert den im Typ 3-Schalter jeweils festgelegten Innenwiderstand so, daß die elektrische Kontrollschaltung glaubt, eine Birne wäre defekt und dann den Blinkbetrieb ganz oder zeitweise einstellt. Gleicher Effekt kann entstehen, wenn statt der für den jeweiligen Schalter vorgesehene Leuchtwert der Birnen verändert wird. Wenn also z.B. statt 15 Watt, Birnen der Stärke 21 Watt verwendet werden.

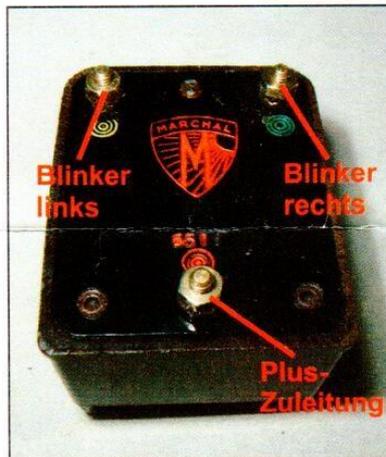
Und um die Sache noch komplizierter zu machen, auch die Voltstärke muß für diesen Schaltertyp genau eingehalten werden. Auf dem Rücken des Schalters (unter der Sicherung) befindet sich ein Etikett auf dem die vorgeschriebene Voltzahl vermerkt ist. Mir sind Typ 3-Schalter für 6 Volt, 12 Volt und 24 Volt bekannt. Leidvolle Erfahrungen konnte ich mit einem wunderschönen neuen Typ 3-Schalter selber sammeln. Bei einer kleinen Versuchsschaltung zur Prüfung des neu erworbenen Schalters hatte ich mit 6 Volt und 18 Watt Birnen probiert. Über die Notwendigkeit, die vorgesehene Schalterspannung zu beachten wußte ich damals noch nicht Bescheid. Ergebnis: der Schalter hat nicht geblinkt und darüber hinaus plötzlich aus dem Deckel gequalmt. Da ich statt 24 Volt nur 6 Volt verwendet hatte, hat sich im „Überwachungsdeckel“ eine 4 mal so hohe Stromstärke ergeben und dabei die Überwachungsschaltung (Spule) zerstört. Ein bedauerliches Lehrgeld, aber der Schalter war trotzdem noch zu reparieren. Ich habe die Überwachungsschaltung totgelegt. Fazit: Ein nicht funktionierender Typ 3-Schalter muß nicht zwangsläufig defekt sein, wenn er nicht oder nicht richtig blinkt.



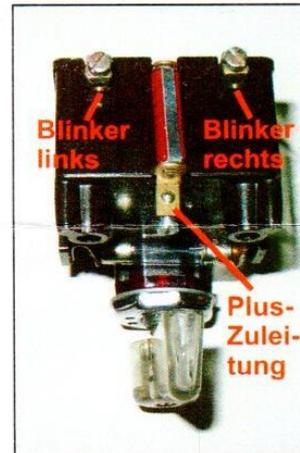
All diese Probleme können bei Schaltern des Typs 1 und 2 nicht auftreten. Bei diesen Schaltern spielt es (fast) keine Rolle, welche Spannung und welche Birnen zum Einsatz kommen. Bei Typ 2 muß lediglich die Sicherung ausreichend ausgelegt sein. Also z.B. bei zwei Blinkerbirnen je 21 Watt und einer Spannung von 6 Volt muß die Sicherung mindestens auf 10 Ampere ausgelegt werden. Bei 12 Volt genügt die Hälfte.

Ich halte die Blinkkontakte im Innenleben der Schalter für so stabil, daß sogar bei Anhängerbetrieb drei Blinkbirnen verwendet werden könnten.

Bei den Typen 1 und 2 kommt man mit drei Anschlüssen aus. Eine Plus-Zuleitung und zwei gehende Anschlüsse zum jeweils rechten (D) und linken (G) Blinkerpärchen.

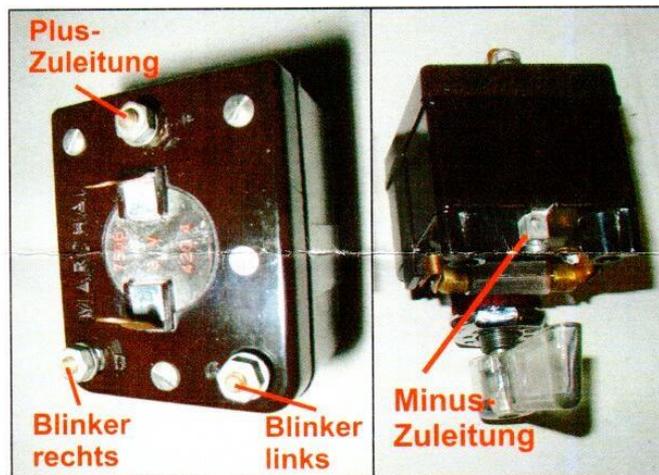


Typ 1



Typ 2

Lediglich der Typ 3 benötigt zusätzlich noch einen Minusanschluß (Masse).



Typ 3

Typ 3

In den meisten Fällen lassen sich defekte Minuterien reparieren. Daher also ein solch wertvolles Ersatzteil nicht voreilig wegwerfen. Nach dem Motto „aus zwei mach eins“ können selbst gebrochene Federn, etc. im Uhrwerkantrieb ausgetauscht werden.

Peter Mävers
Januar 2010

WWW.CAS-SHOP.COM