



Kombinierte Fahrtrichtungsanzeige durch Winker und Blinker

Das Blinklicht als Fahrtrichtungsanzeige hat sich nach dem Kriege behauptet. Außer dem Volkswagen sieht man heute kaum noch Fahrzeuge mit Winkern. Es ist durchaus nicht verwunderlich, daß VW-Export-Fahrzeuge, die für die USA bestimmt sind, Blinker tragen, denn in diesen Staaten ist es seit dem 1. April 1955 Vorschrift, Blinker als Fahrtrichtungsanzeiger am Kraftfahrzeug zu führen.

Nach der StVZO (Straßen-Verkehrs-Zulassungs-Ordnung) § 54 dürfen Winker oder Blinker am Fahrzeug verbaut sein. Auch ist es durchaus zulässig, Winker und Blinker zu führen. Eine zusätzliche Blinklichtanlage würde die Verkehrssicherheit nicht gefährden, sondern erhöhen. **Wie wird nun schaltungsmäßig eine Blinklichtanlage in einem Fahrzeug verlegt, wo bereits Winker als Fahrtrichtungsanzeiger vorhanden sind?** Eine Demontage der Winker sollte auf keinen Fall vorgenommen werden, denn für die eigene Sicherheit bedeuten sie bei einer zusätzlichen Blinklichtanlage immerhin noch einen Pluspunkt.

Eine Blinklichtanlage benötigt einen Blinkgeber, der die Blinkimpulse auslöst, und Blinkleuchten. Die Blinkleuchten haben nach vorn weiße oder orange-farbene, nach hinten rote oder orange-farbene Signalgläser. Durch die Kombinationsschaltung von Winkern und Blinkern ergibt sich in den nachfolgenden Schaltbildern (Bild 1 bis 4) keine Kompliziertheit.

Bild 1 zeigt einen normalen Blinkgeber für 2 x 15 Watt. Als Beispiel seien hier die Blinkgebertypen BGD der Firma SWF oder 91 P der Firma Hella oder SH/BVA der Firma Bosch genannt. Letzterer hat noch eine zusätzliche Verbindung von 54 nach K, die bei den vorhergenannten im Innern hergestellt ist. Der Winkerschalter zeigt im Schaltbild eine beabsichtigte Fahrtänderung nach rechts an. Der Winker wird durch den Stromfluß direkt betätigt. Von dem Leitungsverbinde V aus zweigt der Strom ab zum Relais. Das magnetische Feld bewirkt die Einschaltung des Kontaktes, und somit ist eine Verbindung vom Blinkgeber 54 (S) zu den Blinkleuchten vorn und hinten hergestellt. Der Blinkgeber bekommt seine Stromzuführung über Klemme 15. Er arbeitet erst, wenn über Kontakt 54 ein Verbraucher eingeschaltet ist, was durch das Relais bewirkt wurde. Als Relais mit Arbeitskontakt können verbaut werden: Type SH/SE 20/... der Firma Bosch oder Type R 14 der Firma SWF, Bietigheim.

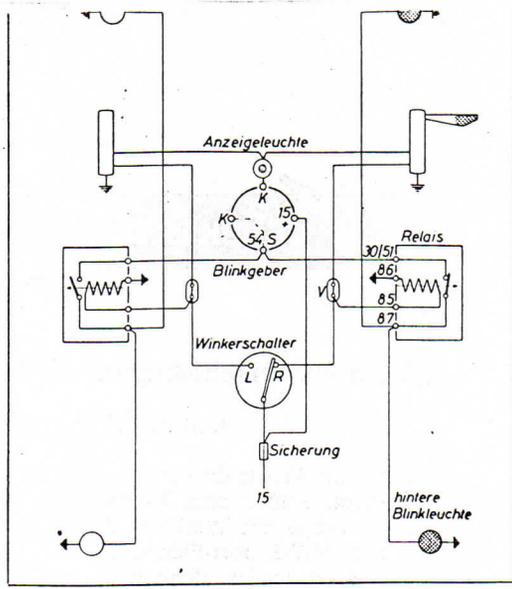


Bild 2 zeigt die gleiche Arbeitsweise wie Bild 1. Nur ist hier ein fertiggeschaltetes Aggregat der Firma SWF herangezogen. Die Type BGS 2 ist ein Blinkgerät, das auf einem Winkel 1 Blinkgeber und 2 Relais verbaut hat. Normalerweise wird das Blinkgerät für Brems-Blinklicht-Anlagen für Anhänger herangezogen, deren Motorwagen mit Winkern ausgerüstet sind. Die Verbindung von Kontakt R zu R, die beim BGS 2 bereits geschaltet ist, kann entfallen.

Bild 3 zeigt die Schaltung ohne Relais. Dafür sind für jede Wagenseite 2 Blinkgeber erforderlich. Der SWF-Blinkgeber BGD ist in seinen Abmessungen recht klein. Er läßt sich räumlich überall leicht verbauen. Die K-Anschlußklemme erhält vom Blinkgeber während der Impulsabgabe „Plus“, so daß nur eine Kontrollleuchte für die gesamte Anlage erforderlich ist. Für diese Schaltung (auch Bild 4) sind nur Hitzdraht-Blinkgeber zu verwenden, da die Bimetall-Blinkgeber ohne Vorheizung eine lange Ansprechzeit bedingen.

Bild 4 weicht insofern grundsätzlich von den vorherwähnten Schaltungen ab, da hier die hinteren Bremsleuchten gleichzeitig als Blinkleuchten herangezogen worden sind. Wenn für den einfachen Winkerschalter ein Zweikreis-Schalter gesetzt wird, würden die beiden Relais in dieser Anlage entfallen. Als Relais ist hier die Type R 16 der Firma SWF eingezeichnet. Das Bosch-Relais mit Wechselkontakt trägt die Typbezeichnung SH/SE 22/...

Die Schaltungsweise richtet sich in jedem Fall nach dem Fahrzeug. Sind die benötigten Aggregate in den einzelnen Schaltungen preislich recht unterschiedlich, so tritt andererseits wieder der Aufwand an Arbeitszeit ins Gewicht.

Als Kabelquerschnitt dürfte für alle Leitungen 1,5 mm² als ausreichend anzusehen sein.

