

# Wichtige Information

Bitte unbedingt vor Inbetriebnahme lesen, weil Fehlschaltungen zur Zerstörung von Einzelteilen führen können.

## Auto-Einbau-Set

Der Inhalt dieser Packung wurde im Werk betriebsfertig vorbereitet. Vor Entnahme der Einzelteile können Sie eine Funktionsprüfung durchführen. Hierfür die beiden Anschlußkabel an einen Trafo (14-16 V) anschließen. Falls bei Gleichstrombetrieb keine Funktion, Anschlußkabel umpolen.

### Nr. 5927 Scheinwerfer und Rückleuchten 14-16 V, ca. 55 mA.

Für Scheinwerfer und Rückleuchten werden Longlife-Glühlampen bzw. Leuchtdioden (LED's) verwendet, die mit sehr kleinen Spannungen arbeiten (Lampe 5 V, LED 2,3 V). Die Vorwiderstände (rote und gelbe Leitungsverdickung) bringen beim Anschluß an einen Trafo (14-16 V) die erforderlichen Betriebsbedingungen und dürfen keinesfalls entfernt werden.

Achtung! Die Scheinwerferlampen erwärmen sich bei Dauerbetrieb. Werden die Lampen an eine Spannung von mehr als 16 V angeschlossen, besteht die Möglichkeit, daß sich die Lampen nach dem Einbau so stark erhitzen, daß der Kunststoff in der Nähe der Lampe erweicht. Beachten Sie bitte, daß vor allem ältere Wechselstromtrafos an der 16-V-Buchse Spannungen bis zu 20 V abgeben können. In diesem Fall beiliegenden Widerstand zusätzlich zum gelben Widerstand anschließen.

Sollen die Scheinwerfer und Rückleuchten in 2 verschiedene Fahrzeuge eingebaut werden, zeigt Abbildung 1, wie Sie die Verbindungen auftrennen können. Der gelbe Widerstand gehört zu den Glühlampen, der rote Widerstand zu den LED's.

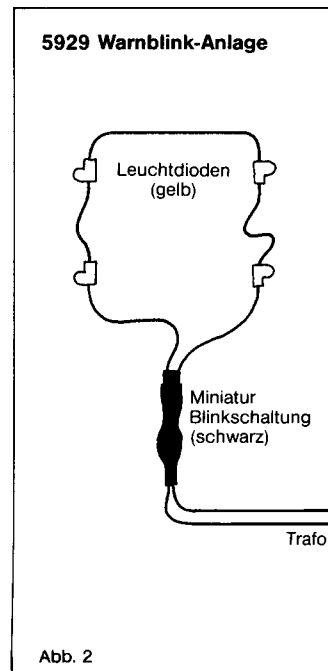
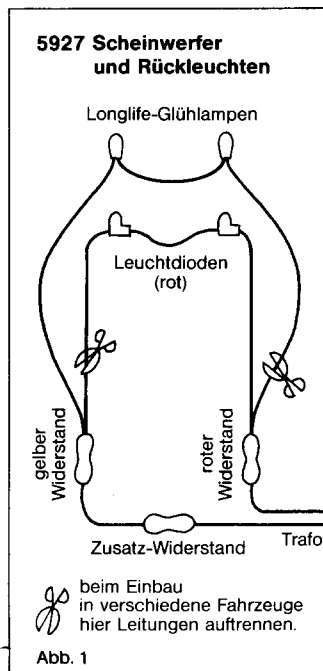
### Nr. 5929 Blinker bzw. Warnblink-Anlage 12-16 V, ca. 20 mA.

Für die Blinkleuchten werden Leuchtdioden (LED's) eingesetzt, die nur mit einer Spannung von max. 2,3 V betrieben werden dürfen. Die Miniatur-Blinkschaltung (schwarze Leitungsverdickung) bringt beim Anschluß an einen Trafo (12-16 V) die erforderlichen Betriebsbedingungen. Die Blinkschaltung darf keinesfalls entfernt werden.

#### Einbauhinweise

Die Lampen und Blinker sind zum Einbau in HO-Fahrzeuge fertig vorbereitet. Zunächst wird das Fahrzeug vorsichtig demontiert. Anschließend werden die entsprechenden Bohrungen (Glühlampe  $\varnothing$  2,2 mm, LED  $\varnothing$  1,2-1,4 mm) angebracht. Bei dicker Fahrzeugkarosserie langsam bohren, damit der Kunststoff nicht schmilzt. Anschließend prüfen, ob die Lampen bzw. LED's problemlos eingebaut werden können. Bei Fahrzeugen mit transparenter Scheinwerfer- bzw. Rückleuchten-Imitation entfällt das Bohren, da die Lampen/LED's hinter diese Imitationen eingebaut werden können, was einen besonders naturgetreuen Leuchteffekt gibt. Vor dem Einbau sollte die Innenseite der Karosserie mit schwarzer Farbe bemalt werden, um ein Durchscheitern der Lampen und LED's zu verhindern. Danach die Lampen/LED's mit Kontakt- oder Sekundenkleber vorsichtig in den entsprechenden Bohrungen fixieren.

Die Kupfer-Zuleitungsdrähte sind durch eine transparente Lackschicht isoliert. Es ist allerdings darauf zu achten, daß sich die blanken Anschlußdrähte der Lampen/LED's nicht gegenseitig berühren. Zweckmäßigerweise werden auch die Zuleitungsdrähte im Fahrzeuginneren festgeklebt. Nach erfolgter Funktionsprüfung kann das Fahrzeug wieder zusammengebaut werden.



Beim Einbau in kleine PKWs ist es u. U. zweckmäßig, die Vorwiderstände/Blinkschaltung unter der Anlagenplatte zu installieren. Hierfür können die Zuleitungsdrähte verlängert werden (bitte Drähte kennzeichnen, damit diese wieder in der richtigen Reihenfolge an Vorwiderstände/Blinkschaltung angeschlossen werden).

Falls an den LED's Drähte an- oder abgelötet werden, sollte ein Miniatur-LötKolben verwendet werden. Eine Lötzeit von 3 Sekunden bei 300 °C sollte nicht überschritten werden, da andernfalls die LED's zerstört werden können.

Die 4 gelben Blink-LED's können entweder als Rundum-Warnblinkanlage in ein Fahrzeug oder als 2 einseitige Richtungsblinker in 2 getrennte Fahrzeuge eingebaut werden (u. U. Zuleitungsdrähte verlängern). Beachten Sie auch Gestaltungsvorschlag auf der Packungsrückseite.

**CE** Nur mit einem Spielzeugtrafo gemäß EN 60 742 und passender Ausgangsspannung in Betrieb nehmen. Die Anleitung bitte aufbewahren.

Only operate with a transformer which gives the required voltage (14 – 16 V) and is in compliance with EN 60 742. Please retain instructions.

A utiliser seulement avec un transformateur en EN 60 742 approprié aux jouets et le voltage exigé (14 - 16 V). Conserver les instructions de fonctionnement.

**BUSCH Modellspielwaren · Postfach 1260 · 68502 Viernheim**