

Werter Kunde !

Vielen Dank für die Bestellung und den Erwerb der Ampelmodelle im Maßstab 1:87 !

Beschreibung und Einbauanleitung

Diese Modelle werden komplett aus Metall in Handarbeit gefertigt, daher sind geringe Abweichungen von Produkt zu Produkt möglich. Diese Modelle sind immer über einen Vorwiderstand nur an Niederspannungsanlagen (lt. VDE) [Modellbahntrafos mit Prüfzeichen] an zu schließen.

Zum Einbau ist ein 3,2mm Loch an der aufzustellenden Stelle zu bohren. (Wer es ganz genau machen möchte, fräßt mit einem Holzbohrer 5mm mit Zentrierspitze den Aufstellungsort 0,3mm tief aus) und bringt dann die Bohrung (3,2mm) in die Grundplatte ein. Damit ist die Anschlagscheibe mit der umgebenen Fläche plan. Das gebohrte Loch muß sauber entgratet und gereinigt sein, um die Käbelchen ohne Widerstand durch die Grundplatte führen zu können. (**Abreißgefahr**).

Jedes einzelne Kabel wird nun durch das Loch gefädelt, bis alle Drähte durch die Grundplatte geführt sind. Nun kann der Schaft der Modellampel in das Loch eingesteckt werden. (**Noch mal vergewissern, ob alle Drähte sauber durch geführt wurden und Keines eingeklemmt o.ä. wurde**)

Jede Abknickung des Kupferlackdrahtes kann zum Bruch führen !!!

Garantieausschluß

Die aus dem Modellen herausgeführten Kabel sollten und dürfen nicht mit angelöteten Kabeln (Abrissgefahr der feinen Kupferlackdrähte) verlängert werden, sondern mit Verbindungsklemmen (Lüsterklemmen o.ä.), welche unten an der Grundplatte in der Nähe des aufgestellten Modells, befestigt werden. Zum Steuerungsbaustein (Ampeldecoder) sollten vorzugsweise farbige separate Kabel weiter geführt und entsprechend angeschlossen werden.

Die Anzahl der Drähte ist vom entsprechenden Modell abhängig.

Das Ampelmodell kann nun fixiert werden.

Der elektrische Anschluß kann im Weiterem erfolgen.

Das schwarze Kabel ist der gemeinsame **Pluspol**, die roten, gelben und grünen Kabel dienen der Ansteuerung der einzelnen Led's, **hier muß unbedingt jeweils ein Vorwiderstand angeschlossen werden !!!!!**

Bei den mit farbigen (rot / gelb/ grün o. ä.) Lichtausgängen, gefertigten Ampelmodellen sind SMD - Leds, mit folgenden Werten [1,8Volt / 2mAmp] eingebaut.

Bei den "weißen" Lichtausgängen (Tram- und Busampelmodellen) sind SMD - Leds mit folgenden Werten [3,1 Volt / 10mAmp) eingebaut.

Die entsprechenden Vorwiderstände sind nicht in der Lieferung der Modellampel enthalten !!!

Je nach verwendeten Ampelsteuerungsbaustein (5 Volt oder 12Volt Ausgang) empfehle ich folgende Vorwiderstände je Leuchte:

12 Volt Ausgang: 10 kOhm

5 Volt Ausgang: 5,6 kOhm

Für die "Betätigungsnachbildung" für die Fußgängerampelmodelle bzw. Ampelmodelle mit Fußgängerampel ist eine SMD-Led (0603) [gelb] eingebaut.

(schwarzes Kupferlackdrähtchen - plus; oranges Kupferlackdrähtchen - minus)

Diesen Modellen liegt ein Vorwiderstand (5,6 kOhm) für den Anschluß dieser Led an eine externe Spannungsversorgungsquelle (5 Volt DC) zur Dauerbeleuchtung bei.

Diese "Betätigungsnachbildung" (Led) kann mit einem separat vorgeschalteten "Blinkbaustein" mit 5 Volt DC Ausgang und einem 2,2kOhm Vorwiderstand zur Led, und mit Dioden getrennten Zuleitungen, bei "rot" zeigender Fußgängerampel, BLINKEN.

Die Montage muß im Spannungslosen Zustand erfolgen !!!!

Zerstörung der eingebauten SMD-LED's, LED's oder POINTLED's !!!

Die Farbe der Kabel entspricht dem entsprechenden Lichtsignalausgang (Farbe). Bei der Montage bitte nicht das Modell an den Ampelgehäusen fassen und führen, (**Abbruchgefahr**) nur am unteren Mastende mit den Fingern oder Hilfsmitteln (Kunststoffpinzette) fassen um Farbbeschädigungen zu vermeiden. Ich hoffe, diese kleine Anleitung führt zum erfolgreichen Einsatz !!!! Bei Fragen oder Hinweisen können Sie mich gern kontaktieren.

Mit freundlichen Grüßen

Norbert Fiecke

*Fuchsbau 13
14612 Falkensee*

Telefon: 03322 218006

www.modellbahnwerk.de Email: **norbert@modellbahnwerk.de**

Defekte oder beschädigte Teile sind Elektronikschrott und gehören nicht in den Hausmüll !!!

