Art.-Nr.: LS4800
Signalbausatz
Z Form-Hauptsignal

Hp0/Hp1 einflüglig

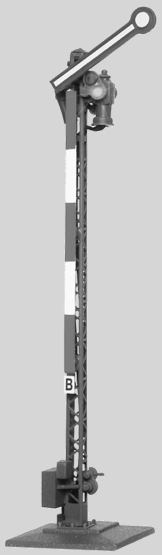
10 - 16 V, DC/AC

D Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren!

GB This product is not a toy. Not suitable for children under 14 years!

F Ce produit n'est pas un jouet. Ne convient pas aux enfants de moins de 14 ans!

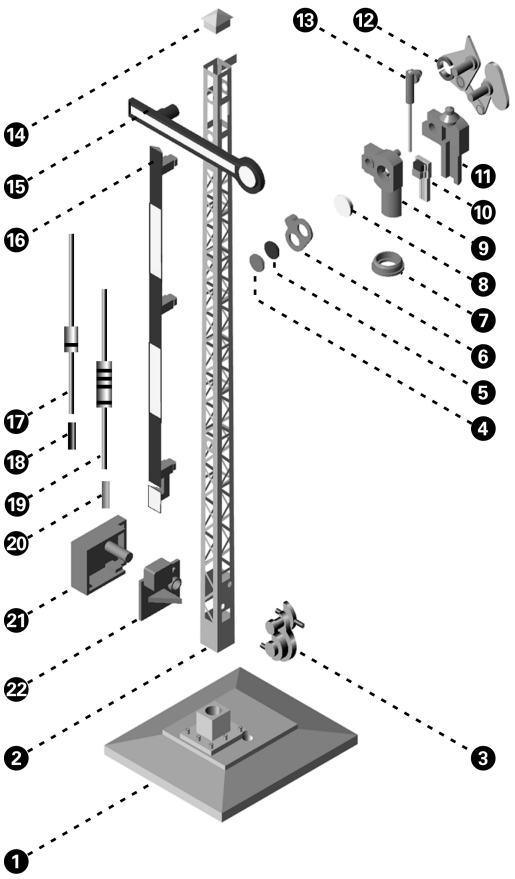
Made in Europe für:
Lokshop eK
Froschhöhle 9
D - 76229 Karlsruhe
Tel.: +49721/490350
Fax: +49721/4903520
E-Mail: mail@lokshop.de



Höhe: 48 mm

Bitte prüfen Sie als erstes den Bausatz auf Vollständigkeit. Sollte der Bausatz nicht vollständig sein, bitte unbedingt nur die komplette Tüte einsenden.

Inhalt:



Herzlichen Glückwunsch!

Mit diesem Bausatz haben Sie ein hochwertiges Modellbahnprodukt der Firma aus europäischer Fertigung erworben, das Ihnen beim Bau und im späteren Betrieb viel Freude bereiten wird.

Bitte lesen Sie diese Montageanleitung vor Baubeginn sorgfältig und prüfen Sie den Inhalt der Verpackung auf Vollständigkeit.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß beim Zusammenbau!

Bauanleitung vor Montagebeginn unbedingt vollständig durchlesen !

Sicherheitshinweise

Dieser Bausatz enthält kleine Teile, die von Kindern verschluckt werden können. Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren.

Die im Bausatz enthaltenen elektrischen und elektronischen Bauteile dürfen nur an Kleinspannung über geprüfte und zugelassene Spannungswandler (Transformatoren) betrieben werden. Diese Bauteile sind auch hitzeempfindlich, beim Löten dürfen sie nur kurz erwärmt werden. Nicht 'braten'! Lötkolben entwickeln bis zu 400°C Hitze. Sie dürfen nie ohne Aufsicht bleiben. Halten Sie Abstand zu brennbaren Materialien, benutzen Sie eine hitzebeständige Unterlage zum Arbeiten.

Alle Anschlussarbeiten nur bei abgeschalteter Betriebsspannung durchführen! Die Stromquellen müssen so abgesichert sein, dass es im Falle eines Kurzschlusses nicht zum Kabelbrand kommen kann. Verwenden Sie nur handelsübliche und nach VDE gefertigte Modellbahntransformatoren!

Ist ein Widerstand an einem Anschlusskabel vorgesehen, ist er für die ordnungsgemäße Funktion notwendig. Bei Anschluss ohne diesen wird das Leuchtmittel zerstört. Der Widerstand darf nicht mit Isolationsmaterial umhüllt werden, da er sonst keine ausreichende Kühlung erhält!

1 1 Bodenplatte
2 1 Mast
3 1 Lampenwindenattrappe
4 1 Farbfilterscheibe, grün
5 1 Farbfilterscheibe, rot
6 1 Laternenblende
7 1 Bodenplatte für Lampengehäuse
8 1 Farbfilterscheibe, weiß
9 1 Lampengehäuse, Vorderteil
10 1 Platine mit zwei LEDs, rot/grün
11 1 Lampengehäuse, Rückteil
12 1 Stellmechanik
13 1 Stelldrahtmuffe
14 1 Mastspitze
15 1 Signalflügel
16 1 Mastschild
17 1 Diode 1N 4148 o.ä.
18 1 Schrumpfschlauch, schwarz
19 1 Widerstand 820 Ohm, (grau-rot-braun-gold)
20 1 Schrumpfschlauch, gelb
21 1 Antriebskastenattrappe, Vorderteil
22 1 Antriebskastenattrappe, Rückteil

ohne Abbildung:

23 1 Stelldraht
24 1 Kabel
25 1 Bogen Haftetiketten zur Signalkennzeichnung

Werkzeug zur Montage

Legen Sie sich bitte folgende Werkzeuge bereit:

- kleiner Seitenschneider
- eine Flachzange und eine spitze Pinzette
- einen Feinlötkolben mit dünner Spitze, Lötzinn (möglichst 0,5 mm Ø)
- Sekundenkleber

Zusammenbau:

Zu Ihrer Kontrolle beim Zusammenbau können Sie jeden ausgeführten Arbeitsschritt in einem Kästchen links vom Text abhaken.

1. Das Kabel (24) in zwei gleich lange Stücke schneiden und dann an jeweils beiden Enden ca. 3 mm abisolieren und verzinnen. Vorsicht, das Kabel kann leicht reißen!

2. Denjenigen Anschlussdraht der Diode (17), in dessen Richtung der schwarze Markierungsring der Diode zeigt, auf ca. 3 mm Länge kürzen, siehe Abb. 1.

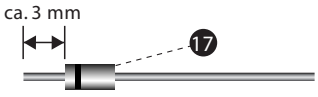


Abb.1

3. Eines der Kabelstücke an das gekürzte Anschlussdrahtstück der Diode (17) anlöten (Markierungsring der Diode muss zum Kabel zeigen). Dann die Verbindungsstelle mit schwarzem Schrumpfschlauch (18) isolieren. Mit Heißluftpistole oder Fön aufschrumpfen (Abb. 2).

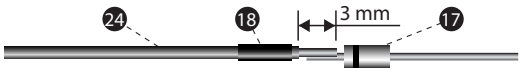


Abb.2

4. Entsprechend einen der Anschlussdrähte des Widerstandes (19) auf ca. 3 mm Länge kürzen (hierbei ist die Richtung des Widerstandes egal) und an diesen gekürzten Draht ein Ende des zweiten Kabelstückes anlöten. Diese Verbindungsstelle mit dem gelben Schrumpfschlauchstück (20) isolieren (Abb. 3).

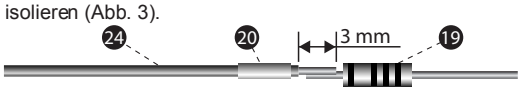


Abb.3

5. Die freien Enden der so vorbereiteten Kabelstücke zuerst von unten durch die mittlere große Öffnung der Bodenplatte (1) und dann von unten durch den Messingmast (2) führen. Wie in Abbildung 4 gezeigt, die Kabel oben am Mast aus dem dargestellten Durchbruch herausführen.

6. Dann die beiden durch den Mast geführten Kabelenden durch die Bodenplatte des Lampengehäuses (7) fädeln (Abb. 5).

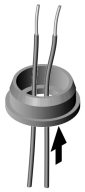
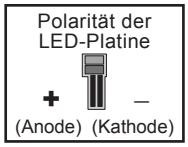


Abb.5

7. Die LEDs sitzen auf einer kleinen Platine (10). Gemäß Abbbildung (4) müssen die Kabel an diese Platine mit so wenig Lötzinn wie möglich an-gelötet werden. Beachten Sie die Polarität und löten Sie nur kurzzeitig!



Achtung!
Die LED-Platine darf niemals ohne Vorwiderstand und ohne Diode angeschlossen werden!

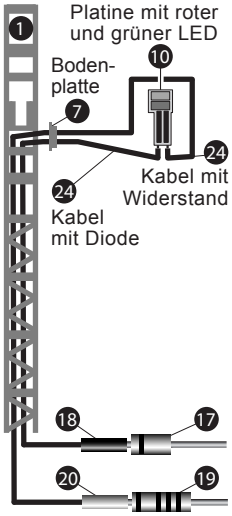


Abb.4

8. Die LED-Platine (10) wird entsprechend Abbildung 6 in die Laternen-Halbschale n (9 und 11) eingelegt. Anschließen d wird die kleine Bodenplatte (7) von unten auf die zusammengesetzte n Laternenhälfte n auf-gedrückt Abschließend die weiße Farbfilterscheib e (8) in die Öffnung einsetzen.

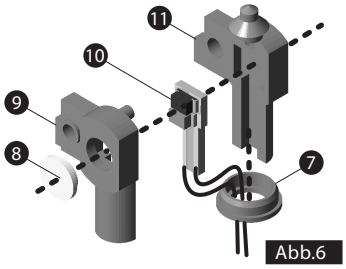


Abb.6

9. Ist alles korrekt verlötet und das Lampengehäuse zusammengesetzt, können Sie den Mast (2) auf die Bodenplatte (1) aufstecken und mit einem Tropfen Sekundenkleber fixieren. Dabei ist zu beachten, dass die Drahtfahne am Kopf des Gittermastes zu der Seite zeigt, deren Distanz von Mastfuß zu Kante Bodenplatte die längere ist.

10. Nun muss die Laternenbeleuchtung getestet werden. Schließen Sie hierzu die beiden unten aus dem Mast kommenden Kabel (d.h. die freien Drahtenden der Diode (17) und des Widerstandes (19)) entsprechend ihrer Farbmarkierung an den Licht(wechsel-)stromausgang eines handelsüblichen Modellbahntransformators an. Die Laterne muss grün/rot leuchten.

Sollte die Laterne nicht leuchten, so überprüfen Sie anhand der Zeichnungen bitte sehr gewissenhaft Ihre Verdrahtung, die Stromquelle, sowie die Lötstellen an den Laternenplatinen. Bauen Sie nicht weiter, bis die Laterne ordnungsgemäß leuchtet.

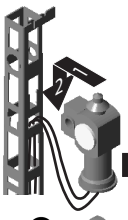


Abb.7

11. Jetzt wird die Laterne mit ihrer Schwalbenschwanzführung in die entsprechende Führung des Mastes eingesetzt und dann von oben nach unten eingeschoben (siehe Abbildung 7). Die Kabel werden anschließend vorsichtig (nicht reißen!) nach unten aus dem Mast herausgezogen, so daß lediglich eine kleine Schlaufe zwischen Laterne und Mast verbleibt.

12. Setzen Sie nun vorsichtig die vormontierte Stellmechanik (12) von hinten in die entsprechenden Löcher des Mastes und der dort bereits eingeschobenen Laterne ein. Dabei ist die Achse, welche sich an der Blende befindet, in das Loch im Laternenkörper zu stecken (siehe Abbildung 8). Die andere Achse gehört in das runde Loch des Mastes.

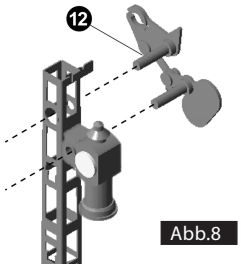


Abb.8

13. Als nächstes wird der Signalflügel (15) auf die Achse geesteckt, welche nun vorne aus dem oberen runden Loch des Mastes herausragt (Abbildung 9). Dadurch wird auch die eingesetzte Stellmechanik fixiert. Die Position des Flügels spielt momentan noch keine Rolle, seine exakte Ausrichtung erfolgt später.

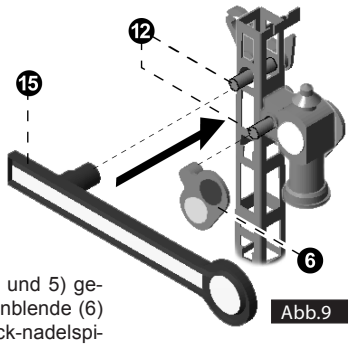


Abb.9

14. Die kleinen Farbfilterscheiben (4 und 5) gemäß Abbildung 10 in die Laternenblende (6) einklipsen und evtl. mit einer Steck-nadelspize Sekundenkleber in der Halterung fixieren.

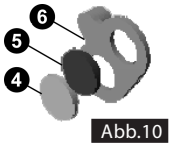


Abb.10

15. Die Laternenblende (6) mit den zwei Farbfilterscheiben wird auf die Achse der Stellmechanik (12) aufgeschoben, welche aus der Öffnung an dem Laternenkörper nach vorn herausragt (Abbildung 9).

16. Die Mastspitze (14) wird oben in den Mast (2) eingesetzt und mit einem Tropfen Sekundenkleber festgeklebt.

17. Das Mastschild (16) wird nun durch Stecken und Kleben in den vorgesehenen Löchern an der Vorderseite des Mastes befestigt.

18. Jetzt wird die Imitation der Laternenwinde (3) in die Halterung - d.h. die Löcher am Mastfuß (Abbildung 11) eingesetzt und mit einem Tropfen Kleber fixiert.

19. Das Rückteil der Antriebsattrappe (22) wird gemäß Abbildung 11 in die vorgesehenen seitlichen Löcher am Mast-fuß g - klebt. Hierbei ist zu beachten, dass der Kasten nach vorne herausragt, während die hintere Kante mit dem Mast bündig abschließt. Anschließend das Vorderteil (21) darauf einstecken und festkleben.

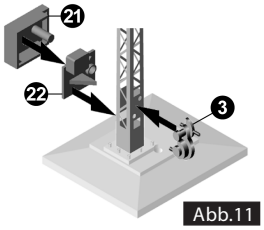


Abb.11

20. Die Stelldrahtmuffe (13) auf das gewellte Ende des Stelldrahtes (23) aufschieben. Dann den Stelldraht von oben durch die dafür links vom Mast (von vorne betrachtet) vorgesehene Öffnung der Bodenplatte (1) stecken und die Stelldrahtmuffe (13) in die entsprechende Öse der Stellmechanik (12) einklipsen.

21. Abschließend sind noch die Positionen der Blenden und der Flügel auf den Achsen bei leuchtenden Laternen so zu justieren, dass die Sig--na stellungen vorbildgerecht eindeutig angezeigt werden und die Farb-blenden die zugehörigen Lichtzeichen e - zeugen.

22. Zur Kennzeichnung des Signales schneiden Sie eine der Bezeichnungen aus dem Bogen Haftetiketten (25) aus und kleben sie auf die Fläche unten am Mastschild (16) auf (Abbildung 12).

Abb.12

23. Zur Montage genügt eine Bohrung mit 13 mm Durchmesser. Die Kabel von oben durchführe n und den Steck-fuß einsetzen, fertig (Abb-i-l-dgn 13).

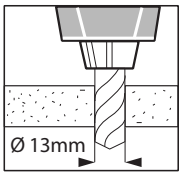


Abb.13