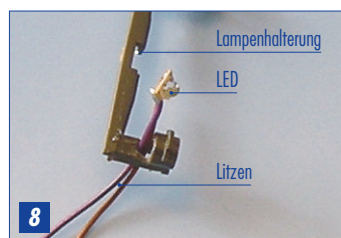
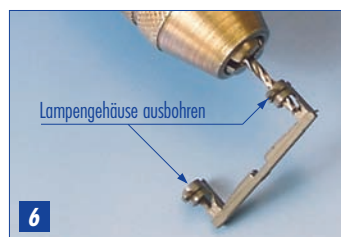
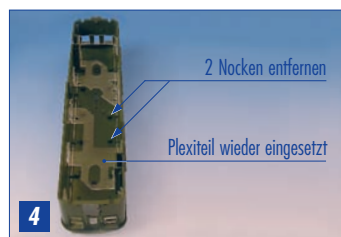
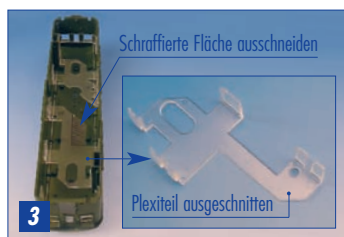
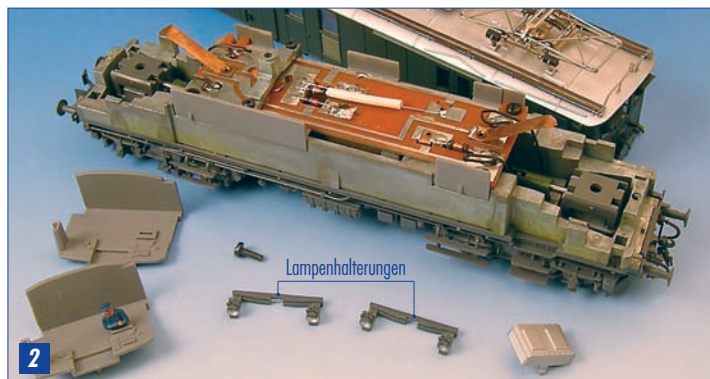


# Einbauanleitung zu Lokbeleuchtung LBL-H0-18-2/2-gb für Spur «H0», Gleichstrom, analog

Seite 1

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen mit der **Lokbeleuchtung LBL-H0-18-2/2-gb** für Spur «H0», Gleichstrom, Analogbetrieb (Bild 1). Bei sorgfältigem Einbau wird die **Lokbeleuchtung** zuverlässig funktionieren. Lesen Sie die Einbauanleitung genau durch und befolgen Sie die Anweisungen Schritt für Schritt.



## Lieferumfang (Bild 1)

- 1 Lokbeleuchtung LBL-H0-18-2/2-gb bestehend aus Elektronikmodul und 4 gelben LEDs
  - 1 Einbauanleitung, Garantieschein
- Überprüfen Sie den Inhalt auf Vollständigkeit!

## Garantie

Die Garantie dauert 24 Monate. Für den Garantiebeginn ist der Stempel des Verkaufsdatums auf dem Garantieschein verbindlich. Der Garantieschein erlischt, wenn an der **Lokbeleuchtung** Veränderungen jeglicher Art vorgenommen werden oder wenn die **Lokbeleuchtung LBL-H0-18-2/2-gb** an Spannungen über 18 Volt angeschlossen wird.

**Spannungen über 18 Volt zerstören die Lokbeleuchtung LBL-H0-18-2/2-gb!**

## Funktionsbeschreibung

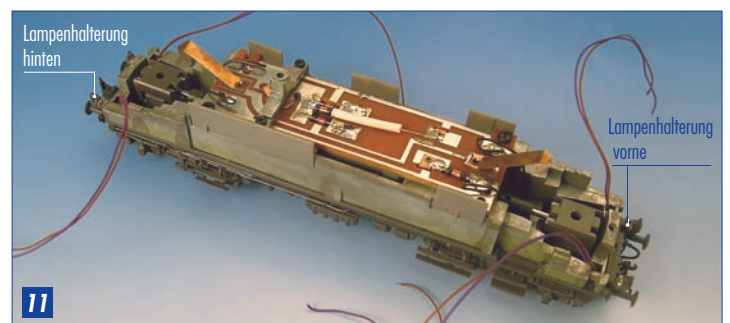
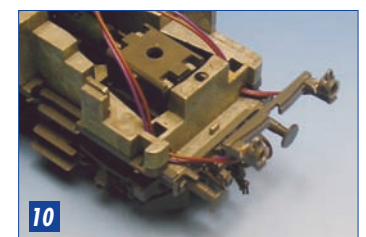
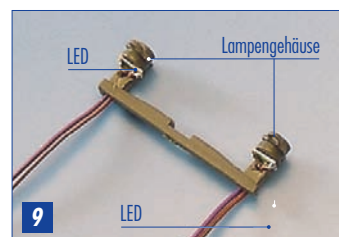
Die **Lokbeleuchtung LBL-H0-18-2/2-gb** mit 2 gelben LEDs für die Front- und 2 gelben LEDs für die Heckbeleuchtung wird in Lokomotiven der Spur «H0» eingebaut. Je nach Fahrrichtung leuchten die beiden LEDs vorne oder die beiden LEDs hinten.

Die **Lokbeleuchtung LBL-H0-18-2/2-gb** weist gegenüber herkömmlichen Lokbeleuchtungen folgende Vorteile auf:

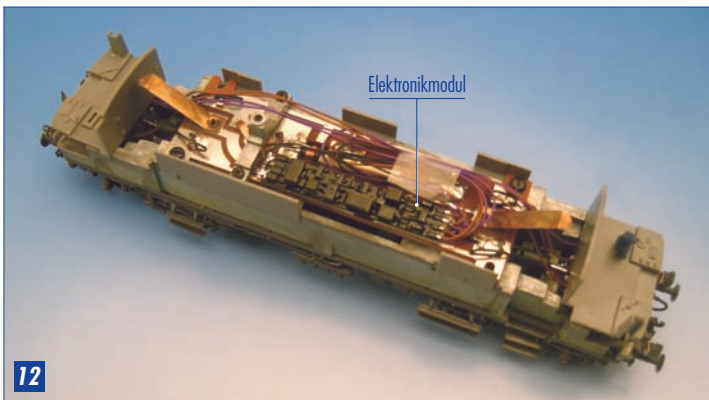
- 1 Bei stillstehender Lok und einer Fahrspannung von mindestens 1,5 Volt leuchten die LEDs schon mit voller Helligkeit, wie beim Original
- 1 Konstante Helligkeit über den gesamten Fahrspannungsbereich und dies flackerfrei

## Einbau

- Lokgehäuse zerlegen (Bild 2) und Glühbirnen und die Stromzuführungen zu den Glühbirnen entfernen
- Plexiteil aus Lokgehäuse herausnehmen und die schraffierte Fläche ausschneiden (Bild 3), dieser Platz wird für den späteren Einbau des Elektronikmoduls benötigt
- 2 Kunststoffnocken vom Lokgehäuse wegschneiden und Plexiteil wieder in Lokgehäuse einsetzen (Bild 4)
- Lichtleiter-Plexiteile von den beiden Lampenhalterungen entfernen (Bild 5), diese werden nicht mehr benötigt
- 4 Lampengehäuse mit 1,5mm Bohrer ausbohren (Bild 6)
- Zum Einsetzen der LEDs in die Lampengehäuse werden, wenn nötig, die 4 violetten und 4 braunen Litzen der LEDs am Elektronikmodul mit einem feinen Lötcolben abgelötet (Bild 7)
- Litzen durch die Lampenhalter-Öffnungen schieben (Bild 8)
- 4 LEDs in Lampengehäuse einsetzen und festkleben (Bild 9)
- Litzen an der Front- und Heckseite in das Lokinnere führen (Bild 10)
- Lampenhalterungen in Lokchassis einsetzen (Bild 11)



- Litzen der LEDs am Elektronikmodul gemäss Bild 7 und Bild 14 anlöten
- Elektronikmodul mit doppelseitigem Klebeband befestigen (Bild 12).



**Wichtig:** Beim Einbau des Elektronikmoduls muss darauf geachtet werden dass dieses keine Metallteile oder elektrisch leitende Teile berührt. Ebenso dürfen keine mechanischen Kräfte auf das Elektronikmodul einwirken (Druckstellen vermeiden).

- Die 2 schwarzen Anschlusslitzen an den Stromabnehmern oder an den Kabeln die zum Motor führen, anschliessen. Dabei muss nicht auf die Polarität geachtet werden.
- Lokgehäuse auf das Lokchassis aufsetzen, darauf achten dass keine Litzen eingeklemmt werden.

## Funktionskontrolle

- Lok auf das Gleis stellen
- Fahrspannung «Vorwärts» soweit erhöhen bis die 2 LEDs an der Frontseite leuchten, dabei sollte die Lok noch stillstehen
- Fahrspannung «Vorwärts» bis zur Maximalspannung erhöhen, dabei sollte die Helligkeit der LEDs über den ganzen Spannungsbereich gleich bleiben – und dies flackerfrei.
- Fahrspannung «Rückwärts» soweit erhöhen bis die 2 LEDs an der Heckseite leuchten, dabei sollte die Lok noch stillstehen
- Fahrspannung «Rückwärts» bis zur Maximalspannung erhöhen, dabei sollte die Helligkeit der LEDs über den ganzen Spannungsbereich gleich bleiben – und dies flackerfrei.

**Achtung:** Wenn bei «Fahrspannung Vorwärts» die 2 LEDs an der Heckseite leuchten, so sind die beiden schwarzen Anschlusslitzen abzulöten und mit umgekehrter Polarität wieder anzulöten.

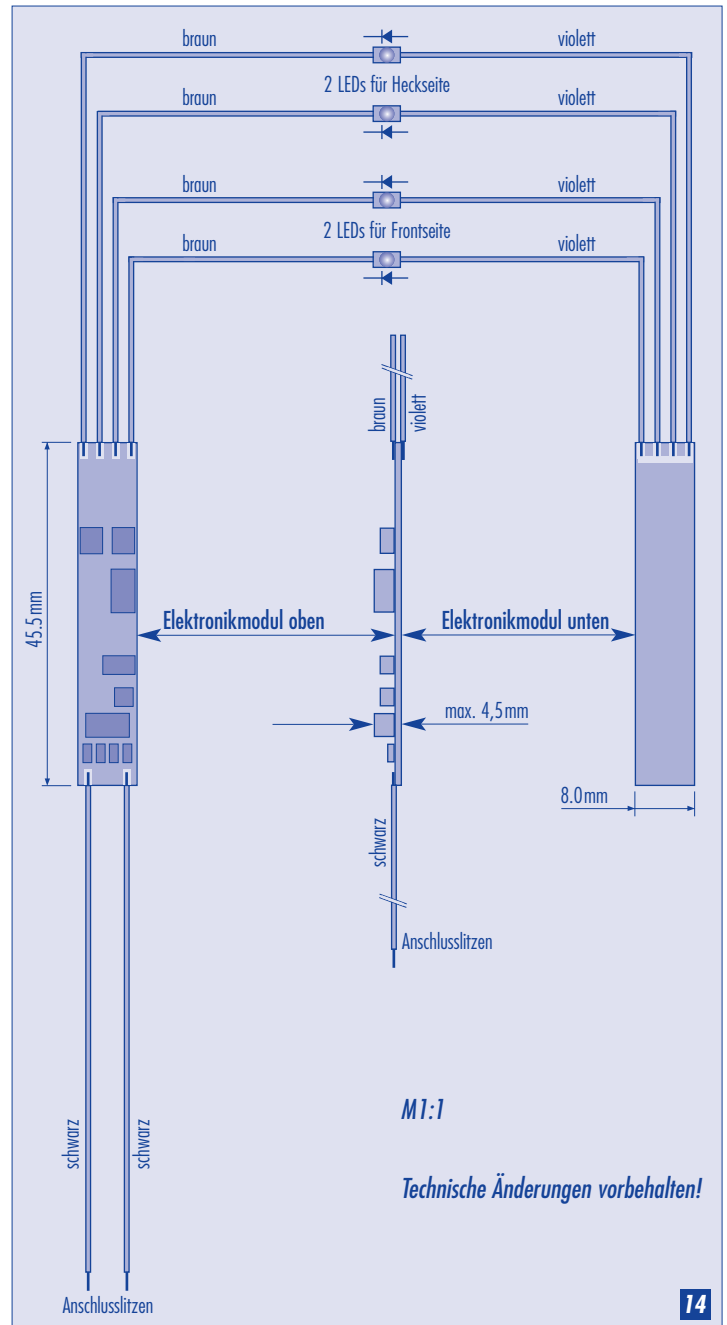
Bild 13 zeigt die Frontseite mit den eingebauten LEDs



Weitere Lokbeleuchtungen mit warm- und kalt-weissen LEDs und für verschiedene Spuren, sind ebenfalls von mobatron erhältlich.

## Technische Daten

Minimale Speise-/Fahrspannung	1,5 Volt Gleichstrom
Maximale Speise-/Fahrspannung	18 Volt Gleichstrom
Maximale Stromaufnahme	25 mA
Abmessungen	45,5 mm (L) x 8,0 mm (B) x 4,5 mm



mobatron  
 Brügistrasse 6  
 CH-5611 Anglikon-Wohlen  
 Tel. +41 (0)56-621 95 10  
 Fax +41 (0)56-621 95 22  
 info@mobatron.ch  
 www.mobatron.ch