

Einbauanleitung zu PfeifSound PFE6-N-18-C für Elektroloks Spur «N», Gleichstrom

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen mit dem **PfeifSound PFE6-N-18-C** für Spur «N», Gleichstrom (Bild 1).

Bei sorgfältigem Einbau wird der **PfeifSound** zuverlässig funktionieren und das Fahrvergnügen erheblich steigern. Lesen Sie die Einbauanleitung genau durch und befolgen Sie die Anweisungen Schritt für Schritt.

Da bei Spur «N» Elektroloks zuwenig Platz für den Einbau des **PfeifSound** zur Verfügung steht, wird dieser in einen Spur «N» Waggon eingebaut. Am besten eignet sich ein 2-achsiger Waggon (Bild 2) mit starren Radhalterungen, ohne Drehgestelle.

Lieferumfang (Bild 1)

PfeifSound PFE6-N-18-C für Gleichstrom, max. 18 Volt (Bild 1), fertig verdrahtet, bestehend aus Elektronikmodul (Elektronikmodul mit blauer isolierender Masse umhüllt), Subminiatur-Lautsprecher, Reedkontakt-Modul, 1 Magnet 3.2x3.2x19 mm und Stromabnehmerfolie.

Garantie-Bedingungen

Die Garantie dauert 24 Monate. Für den Garantiebeginn ist der Stempel des Verkaufsdatums auf dem Garantieschein verbindlich. Der Garantieanspruch erlischt, wenn am **PfeifSound** Veränderungen jeglicher Art vorgenommen werden oder wenn der **PfeifSound DA-N-18-C** an Spannungen über 18 Volt angeschlossen wird.

Funktionsbeschreibung

Der **PfeifSound** (Bild 1) erzeugt einen tieferen und einen höheren Ton. Die Tonlage dieser beiden Töne kann mit den Reglern «P2» und «P3» (Bild 3) in einem bestimmten Bereich stufenlos verändert werden. Mit dem Regler «P1» (Bild 3) wird die Länge der Pfeifdauer eingestellt. Mit dem 6-poligen Tonwahlschalter (Bild 3) wird die gewünschte Tonkurve (Reihenfolge bzw. Kombination der tiefen und hohen Töne) eingestellt. Somit sind unzählige Pfeiftöne von Elektroloks einstellbar.

Der Pfeifton wird beim **PfeifSound PFE6-N-18-C** mittels Reedkontakt und Magnet ausgelöst (Bild 1 und 16, Seite 2).

Das Reedkontakt-Modul wird unten am Waggon aufgeklebt (Bild 12 und 13, Seite 2). Am Gleis wird der Magnet aufgeklebt (Bild 18, Seite 2). Wenn der Waggon den Magnet passiert, wird der Pfeifton ausgelöst.

Tonwahlschalter

Am 6-poligen Tonwahlschalter (Bild 3) wird der Tonverlauf, d.h. tiefe und/oder hohe Töne, eingestellt. Wenn alle Schalter «1 bis 6» in der unteren Position (ON) stehen, ertönt während der gesamten Pfeifdauer nur der tiefere Ton. Wenn alle Schalter «1 bis 6» in der oberen Position stehen, ertönt während der gesamten Pfeifdauer nur der höhere Ton. Die Tonkurve kann jetzt beliebig mit tiefen und hohen Tönen zusammen gestellt werden. Der Tonverlauf entspricht genau den Schalterstellungen gemäss Bild 2 und 20, Seite 2.

Beispiel gemäss Schalterstellungen nach Bild 3:

Der **PfeifSound** beginnt mit dem tieferen Ton (Schalter 1 unten) und wechselt nach kurzer Zeit auf den höheren Ton (Schalter 2 oben). Der höhere Ton bleibt erhalten, da die Schalter 3 und 4 ebenfalls in der oberen Position stehen. Da der Schalter 5 in der unteren Position steht, findet ein Wechsel vom höheren auf den tieferen Ton statt. Da der Schalter 6 in der oberen Position steht, erfolgt am Schluss nochmals ein Wechsel vom tieferen auf den höheren Ton.

Regler «P1»

Am Regler «P1» (Bild 3) wird die Länge der Pfeifdauer eingestellt. Wenn der Regler «P1» in der Position «KURZ» steht, beträgt die Pfeifdauer ca. 2 Sekunden. Wenn der Regler «P1» in der Position «LANG» steht, beträgt die Pfeifdauer ca. 5 Sekunden. Die Position des Reglers «P1» wird durch Drehen mit einem kleinen Schraubenzieher verändert.

Regler «P2»

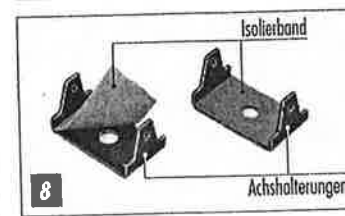
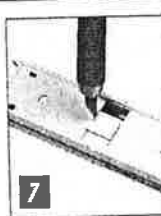
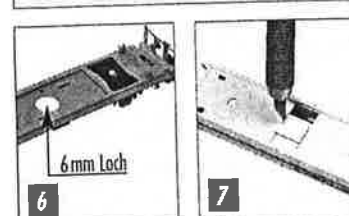
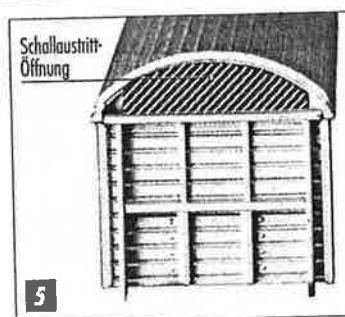
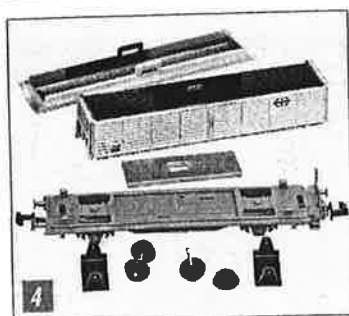
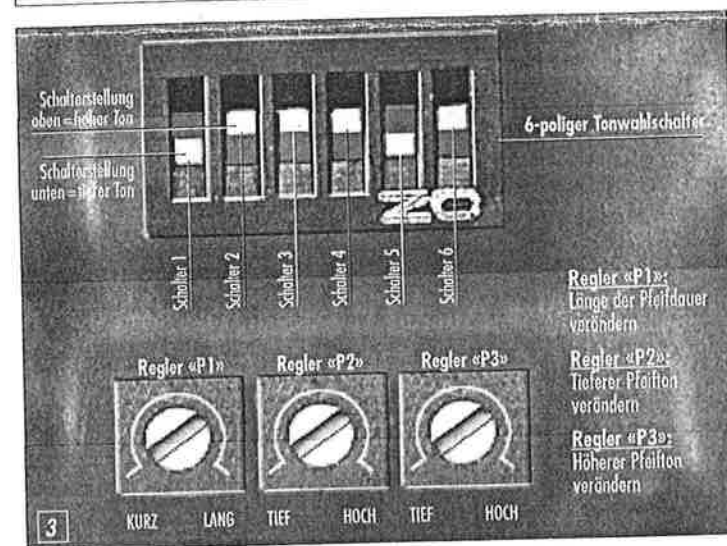
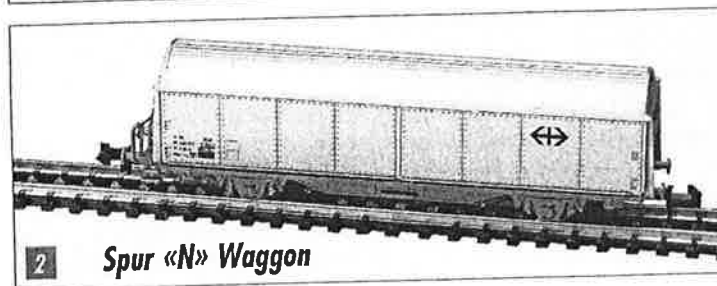
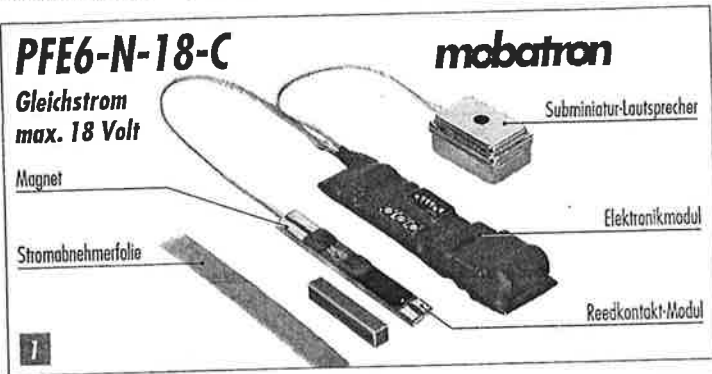
Am Regler «P2» (Bild 3) kann die Tonlage des tieferen Pfeiftones in einem bestimmten Bereich verändert werden. Dies geschieht durch Drehen des Reglers «P2» zwischen den Positionen «TIEF» und «HOCH».

Regler «P3»

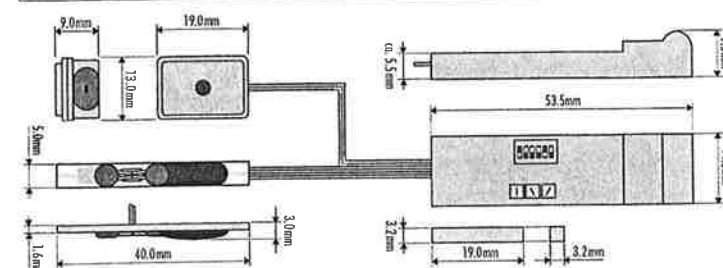
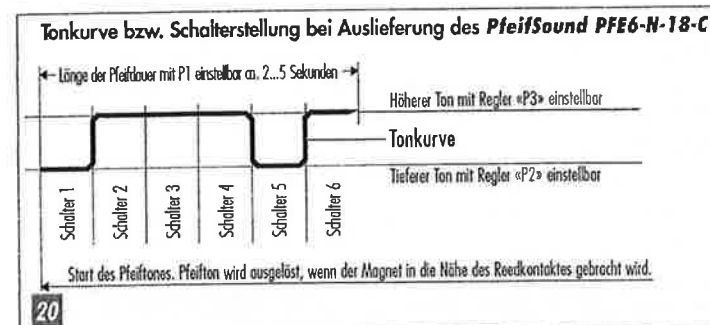
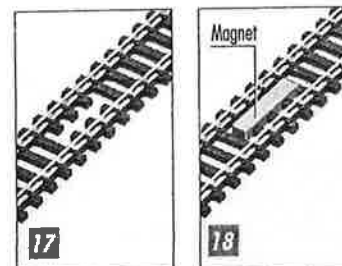
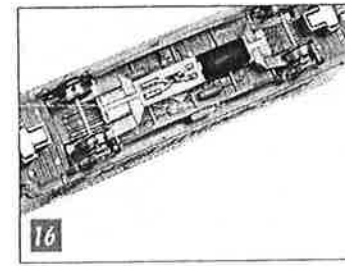
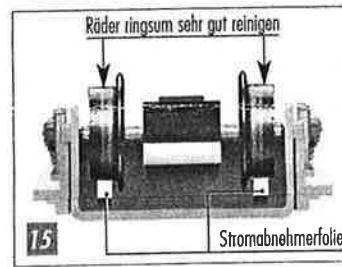
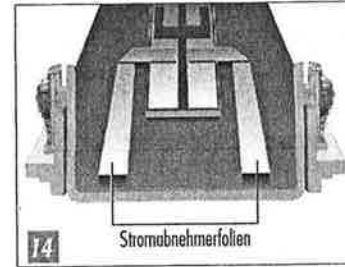
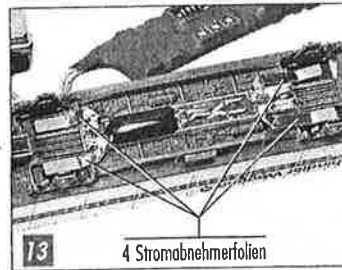
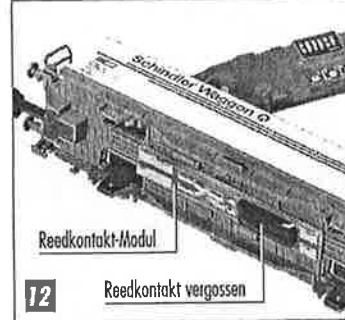
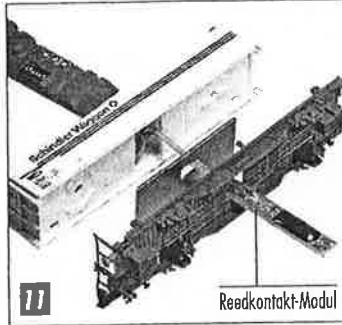
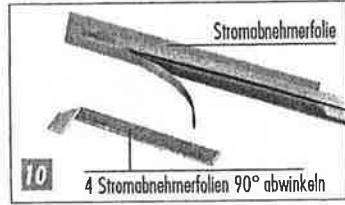
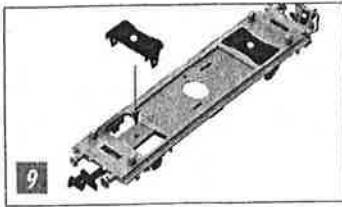
Am Regler «P3» (Bild 3) kann die Tonlage des höheren Pfeiftones in einem bestimmten Bereich verändert werden. Dies geschieht durch Drehen des Reglers «P3» zwischen den Positionen «TIEF» und «HOCH».

Einbau

- Waggon gemäss Bild 4 zerlegen.
- Am Waggongehäuse und am Waggondach muss eine Öffnung (Bild 5, schraffierte Fläche) für den Schallaustritt ausgeschnitten werden.
- Öffnung im Waggonboden mit einem Durchmesser von 6 mm anbringen (Bild 6).
- Kunststoffsteg mit Messer ausschneiden (Bild 7).
- Isolierband auf beide Achshalterungen kleben, dass die später zu montierenden Stromabnehmerfolien keinen Kurzschluss verursachen. Loch im Isolierband anbringen (Bild 8).



Einbauanleitung zu PfeifSound PFE6-N-18-C für Elektroloks Spur «N», Gleichstrom



- 2 Achshalterungen mit aufgeklebtem Isolierband wieder einsetzen (Bild 9).
- Von Stromabnehmerfolie 4 Streifen à 1,0 mm Breite schneiden und in der Länge halbieren (Bild 10).
- 4 Stromabnehmerfolien an je einem Ende mit einer Zange rechtwinklig abbiegen und flachdrücken (Bild 10).
- Reedkontakt-Modul durch Waggongehäuse, Metallplatte und Waggonboden schieben (Bild 11) und Waggon gemäss Bild 12 zusammensetzen.
- Reedkontakt-Modul am Waggonboden festkleben (Bild 12). Dabei muss darauf geachtet werden, dass das Reedkontakt-Modul zwischen den beiden Achsen eingemittelt ist.
- Wenn das Reedkontakt-Modul am Waggonboden festgeklebt ist, werden die 4 Stromabnehmerfolien am Optosensor-Modul angelötet (Bild 13 und 14). Dabei muss darauf geachtet werden, dass die Stromabnehmerfolien an den Laufflächen der Räder aufliegen (Bild 15).
- Nach dem Anlöten der 4 Stromabnehmerfolien werden diese auf die richtige Länge zugeschnitten (Bild 13).
- Räder wieder in die Achshalterungen einsetzen (Bild 16). Die Laufflächen der Räder müssen poliert werden, damit eine sichere Stromabnahme gewährleistet ist.

Wichtig: Der Druck der Stromabnehmerfolien auf die Räder darf nur so gross sein, dass sich diese noch gut drehen lassen. Bei zu grossem Druck müssen die Stromabnehmerfolien gegen das Waggonchassis gedrückt werden, um so die Federkraft auf die Räder zu verringern.

- **PfeifSound** in den Waggon einsetzen (Bild 19) und Subminiatur-Lautsprecher mit Klebstoff oder doppelseitigem Klebeband befestigen. Der Subminiatur-Lautsprecher muss gegenüber der angebrachten Schallaustrittöffnung liegen. Dadurch wird der Pfeifton bei geschlossenem Waggon zusätzlich verstärkt. Das Waggongehäuse wirkt als Resonanzkörper und verstärkt den Pfeifton.
- Waggondach aufsetzen.

Magnet auf Gleis montieren

Zum Auslösen des Pfeiftones wird der Magnet an der gewünschten Stelle auf das Gleis montiert. Es können mehrere Magnete zum Auslösen des Pfeiftones, an verschiedenen Stellen, auf das Gleis montiert werden. Die Lieferung enthält 1 Magnet. Weitere Magnete können nachbestellt werden.

- Vor dem Aufkleben des Magneten werden, je nach Gleistyp, ca. 3 Schwellen durchgeschnitten und eine Öffnung gebildet (Bild 17).
- Magnet in die Vertiefung einsetzen und festkleben (Bild 18).

Der Magnet muss soweit im Gleis versenkt werden, dass beim Passieren eines Zuges an diesem keine Teile abgerissen werden!

Um eine sichere Auslösung des Pfeiftones zu gewährleisten, darf die Distanz vom Magnet zum Reedkontakt nicht mehr als 10mm betragen. Bei Verwendung von grösseren (stärkeren) Magneten, kann die Distanz erhöht werden.

Funktionskontrolle

- Waggon mit Elektrolok auf Gleis stellen.
- Fahrspannung erhöhen und mit der Elektrolok und dem Waggon den Magneten passieren. Jetzt muss der Pfeifton ertönen.
- Die eingestellte Tonkurve können Sie jetzt gemäss Funktionsbeschreibung mit dem «6-poligen Tonwahlschalter» und den Reglern «P1», «P2» und «P3» (Seite 1) verändern.

Achtung

- Der **PfeifSound DA-N-18-C** darf nur mit Gleichstrom, max. 18 Volt, betrieben werden. Höhere Spannungen zerstören den **PfeifSound**!

Technische Daten und Abmessungen

min. Speise-/Fahrspannung:	3.5VDC
max. Speise-/Fahrspannung:	18.0VDC
min. Stromaufnahme (Pfeifton nicht aktiv):	25.0mA
max. Stromaufnahme (Pfeifton aktiv):	65.0mA

mobatron
ELECTRONIC FÜR MODELLBAHNER
ROLF ERBE

mobatron, Elektronik für Modellbahnen
Brüggstrasse 6
CH-5611 Anglikon-Wohlen
Tel. +41 (0)56-621 95 10
Fax +41 (0)56-621 95 22
E-mail: info@mobatron.ch
Internet: www.mobatron.ch

Technische Änderungen vorbehalten!