

## Bedienungsanleitung

### Allgemeine Hinweise

In jüngster Zeit neu entwickelten Modellen kommen überwiegend Fünfpolmotoren zum Einsatz. Mit dem vorliegenden neuen Fahrwerk können Sie ältere Lokmodelle durch verbesserte Fahreigenschaften sowie eine Digitalchnittstelle nach Next18 nach NEM 662 und Sound aufwerten. Vom alten Lokmodell werden Lokkasten und Dach übernommen.

Das vorliegende Modell für das Zweileiter-Gleichstromsystem (12 V) wird durch einen 5-poligen Gleichstrommotor mit Schwungmasse (Art. 5958 630) angetrieben. Die Stromaufnahme erfolgt über die vier Radsätze der äußeren Drehgestelle. Für einen einwandfreien Kontakt sollten die Schienen regelmäßig z.B. mit einem Schienenreinigungsgummi oder -wagen gesäubert werden. Die Lok ist umspurbare für H0e-Gleise!

### Schmierung

Obwohl das Getriebe werkseitig mit Spezialfett geschmiert ist, empfehlen wir nach längerer Betriebsdauer oder bei lauter werdendem Fahrgeräusch die Motorwellenlager mit einem kleinen Tröpfchen Modellbahnlöl und das Schneckengetriebe sowie die Achslager mit Molykote-Getriebefett (verdünnt mit Modellbahnlöl) zu schmieren. Dazu Lokgehäuse durch leichtes Spreizen des aufgeklipsten Gehäuses vom Metallgrundrahmen abheben.

### Kupplung

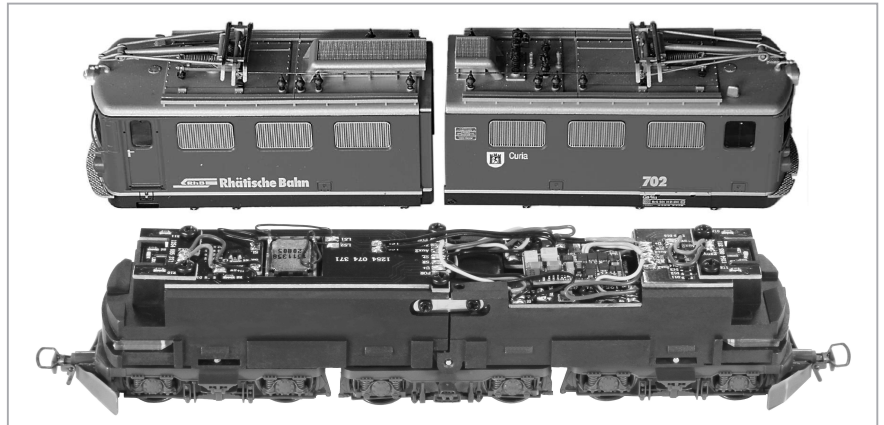
Das Lokmodell ist werkseitig mit einer Standardkupplung (Ersatzteil Art. 5350 100) ausgerüstet. Alternativ kann die Lok mit Mittelpuffern oder einer Kurzkupplung ausgerüstet werden (Art. 5450 100 + Kupplungskopf 5400 000).

### Einbau eines Digitaldecoders

Das Lokmodell ist für den Einbau einer Digital-schnittstelle nach NEM 662 Next18 vorbereitet. Zum Einbau eines Digitaldecoders Analog-Platine herausziehen und 18-poligen Decoder einstecken. Die Lok hat werkseitig eine LED-Spitzenbeleuchtung und eine Führerstandsbeleuchtung (beim Digitalmodell schaltbar). Sie ist vorbereitet zur Aufnahme eines Rechtecklautsprechers 15x11 mm, ESU Art. 50321.

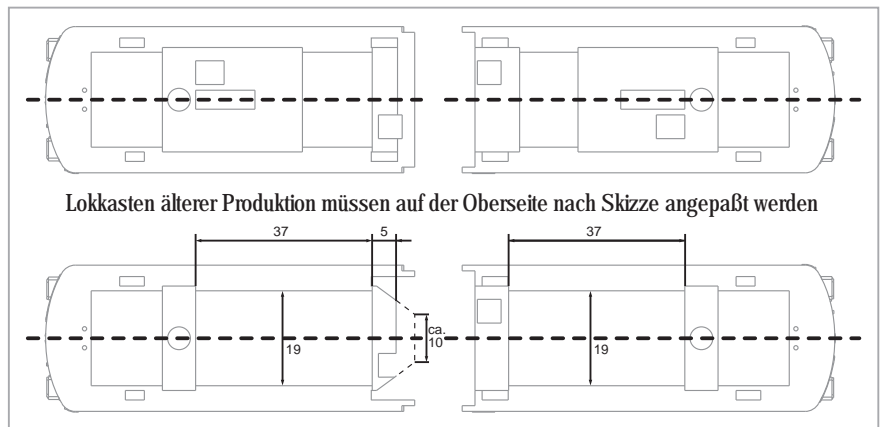
### Umschaltung auf Oberleitungsbetrieb

Gehäuse abnehmen und Verbindungskabel zwischen den Löt pads S und S2 ablöten. Je nach Auslegung der Modellbahnanlage können die Radschleifer SL unter Umständen mit der Seite SR verbunden werden. An die beiden Löt pads PA können nun Kabel von den beiden Pantographen angelötet werden.

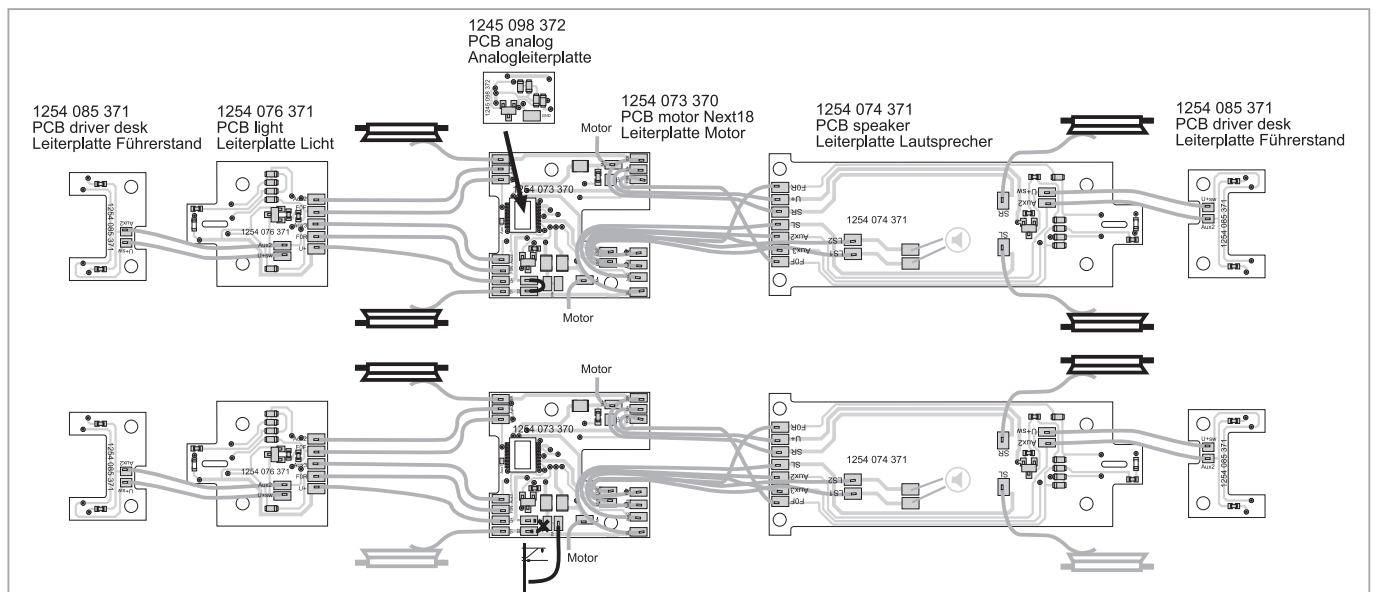


### Umbau

Nach dem Abheben des Lokgehäuses der umzubauenen Lok muß deren Oberseite der beiden Lokkasten zum Beispiel mit einem Bastelmesser oder einem Skalpell nach Skizze ausgeschnitten werden. Sicherheitshalber sollte auch das Führerstands-Türfenster gekürzt werden. Nach dem Aufsetzen des Gehäuses kann die neu motorisierte Lok ihre erste Fahrt antreten.



Lokkasten älterer Produktion müssen auf der Oberseite nach Skizze angepaßt werden



## Operating instructions Instructions de service

### E

#### General information

Most of the models developed more recently come with five-pole motors. With this new drive you can upgrade an older model by improving its running properties and adding a digital interface Next18 conforming to NEM 662 and sound. Body and roof are used from the old locomotive model.

This model for 12 V DC supply and for two rail current collection is powered by a five pole motor, fitted with flywheel. (Motor ref.: 5958 630). Current is collected by all wheels of the two outer bogies and in order to ensure continuous good contact between wheels and rails, both should be kept clean or to be cleaned from time to time. The locomotive can be re-gauged to suit H0e track.

#### Lubrication

The model is oiled and greased during the production process. However further oiling and greasing may be necessary from time to time, after considerable use or if and when noise levels increase. To gain access spread the body including the window stripes e.g. with the help of a small screwdriver and lift off the superstructure from the metal frame.

#### Conversion

After lifting off the bodies their top side needs some modification. Cut out a section of the roof and shorten the cab side window as shown in the drawing, using a knife or a scalpel. After assembling of body and roof, the newly motorized loco can start its first trip.

#### Couplings

The locomotive is delivered with standard type couplers, ref.: 5350 100. Alternatively, the model can be fitted with a set of central buffers or with the short coupling 5450 100 and the coupling head 5400 000.

#### Fitting of a digital decoder

The model is equipped with a plug-in DCC socket of Next18 type as per NEM 662. To fit in a digital decoder remove the plug-in DC operation circuit board and fit in a Next18 decoder. The loco has LED front light and cab lighting. The loco is prepared to accept a rectangular speaker 15x11 mm, ESU item no. 50321.

#### Current collection from overhead wires (Catenary)

Remove body as described above. Unsolder the wire which connects S with S2. Then connect the two soldering pads PA with the pantographs contacts as shown in the graphics.

### F

#### Informations générales

Nos modèles récemment développés sont tous équipés des nouveaux moteurs 5 pôles. Grâce à ce kit de motorisation vous pouvez donner à vos modèles plus anciens de meilleures performances et les équiper d'interfaces digitales Next18 conformes aux normes NEM 662. La carrosserie et le toit sont repris de l'ancien modèle.

Ce modèle, conçu pour du courant continu, 2 rails (12 v), est propulsé par un moteur 5 pôles avec volant d'inertie (art. 5958 630). La prise de courant se fait par les quatre essieux montés sur les bogies extérieurs. Pour assurer un contact parfait entre les roues et la voie, ces derniers doivent être maintenus propres et nettoyés régulièrement par exemple au moyen d'une gomme ou d'un wagon nettoyeur de rails. L'écartement H0m peut être réduit en H0e.

#### Lubrification

Bien que les engrenages soient, au départ, enduits d'une graisse spéciale, il est recommandé, après une utilisation prolongée ou si le roulement devient bruyant, de mettre une goutte d'huile pour trains miniatures sur les paliers d'arbres de transmission du moteur, dans l'engrenage hélicoïdal et de lubrifier les paliers d'essieux avec de la Molycote allongée d'un peu d'huile pour trains. Pour enlever la carrosserie, y compris les fenêtres, détacher celle-ci aux endroits de fixation au châssis métallique et la soulever.

#### Transformation

Après avoir démonté la carrosserie et le toit de la locomotive, il faut découper la partie supérieure des deux caisses de locomotive, par exemple avec un cutter ou un scalpel, en suivant le schéma. Pour plus de sécurité, la vitre de la porte de la cabine du conducteur doit également être raccourcie. Après remontage, la "nouvelle" locomotive peut commencer son premier voyage.

#### Crochet d'attelage

Cette motrice est d'origine munie de crochets d'attelage standard (art. 5350 100). Une alternative est d'équiper la machine du tampon central factice ou d'un attelage court (art. 5450 100 + tête 5400 000).

#### Montage d'un décodeur digital

Le modèle est équipé d'une interface digitale Next18 selon NEM 662. Pour le montage d'un décodeur numérique, retirez la platine analogique et insérez le décodeur à 18 pôles. La locomotive est équipée en usine d'un éclairage frontal à LED et d'un éclairage de la cabine de conduite (commutable sur le modèle numérique). Elle est préparée pour recevoir un haut-parleur rectangulaire 15x11 mm, ESU art. 50321.

#### Commutation pour fonctionnement par caténaire

Démonter la carrosserie, et dessouder le câble de liaison entre les plots de soudure S et S2. Selon la conception du réseau ferroviaire miniature, les prises de courant des roues SL peuvent éventuellement être reliés au côté SR. Les câbles des deux pantographes peuvent maintenant être soudés sur les deux pads de soudure PA, selon le schéma.