

### Allgemeine Hinweise

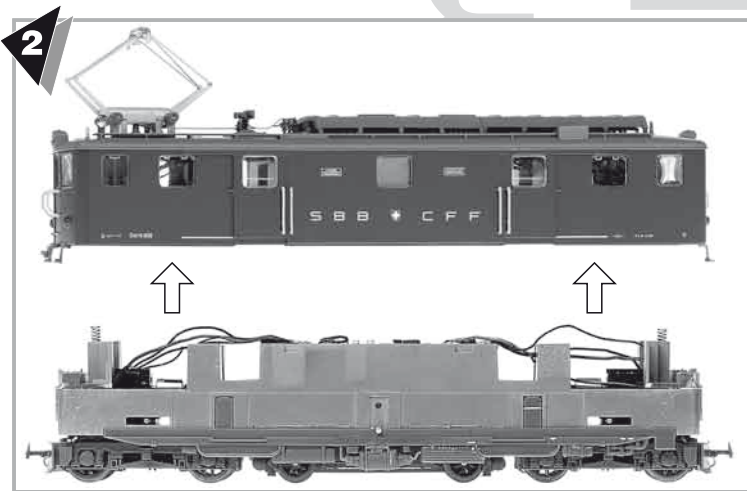
Das vorliegende Modell für das Zweileiter-Gleichstromsystem (12 V) wird durch einen 5-poligen Gleichstrommotor mit Schwungmasse (Art. 1258 000 330) angetrieben. Die Stromaufnahme erfolgt über alle Radsätze der äußeren Drehgestelle.

Für einen einwandfreien Kontakt sollten die Schienen regelmäßig z.B. mit einem Schienenreinigungsgummi oder -wagen gesäubert werden. Die Lok ist umspurbar für H0e-Gleise, ein Zahnradbetrieb ist hier jedoch nicht möglich!

**Achtung:** Um die filigranen am Rahmen angeklebten Ansetzteile nicht abzubrechen oder zu beschädigen empfehlen wir, das Modell beim Auspacken in diesem Bereich nicht anzufassen. Es ist ratsam, das Styroporteil nach unten zu drehen und das Modell aus dem Verpackungsunterteil auf die Hand oder eine weiche Unterlage herausgleiten zu lassen!

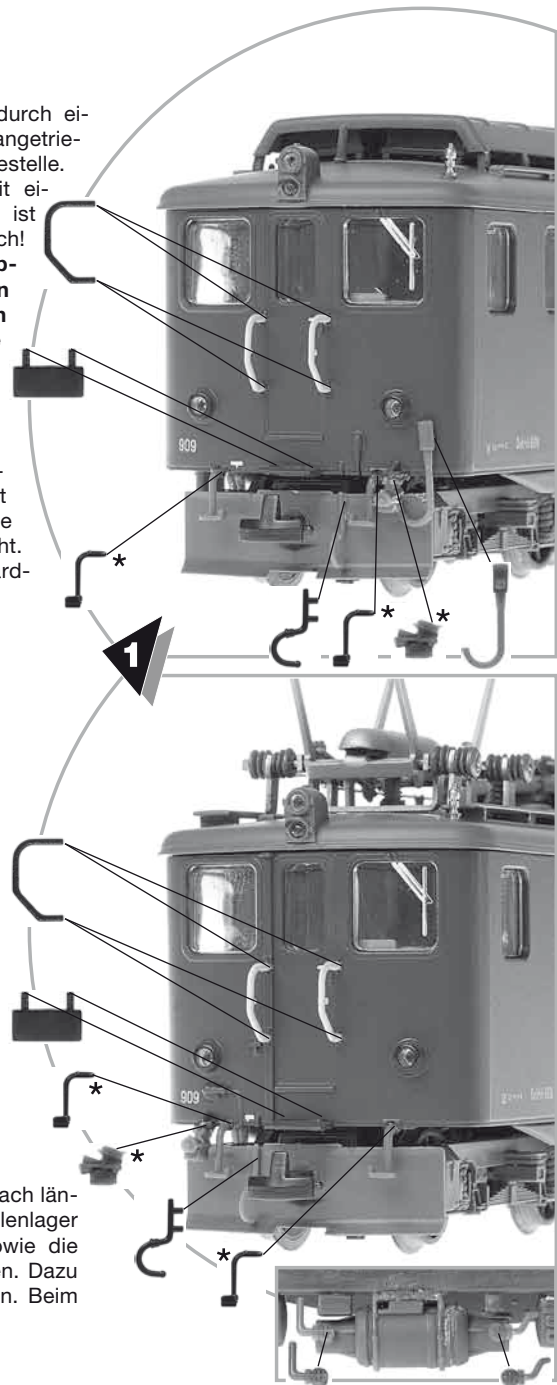
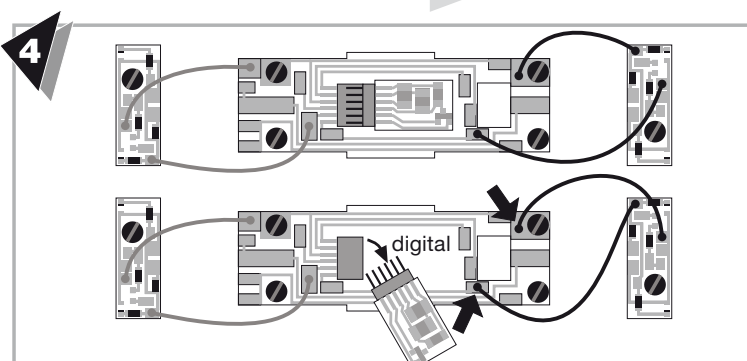
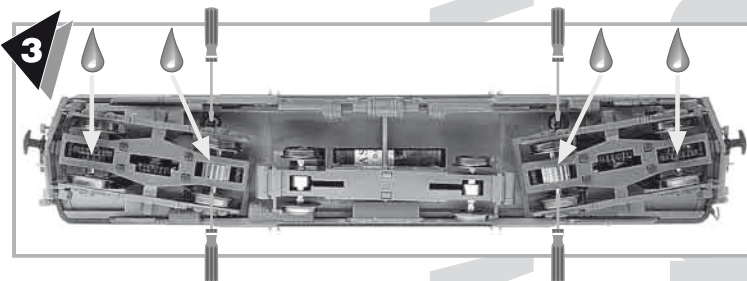
### Zurüstteile

Im beiliegenden Zurüstbeutel (Art. 1246 400 161 SBB bzw. 1246 600 161 LSE) finden Sie einige vorbildgetreue Ansetzteile zur Verfeinerung Ihrer Modellbahnlokomotive, die entweder nur eingesteckt oder mit Sekundenkleber fixiert werden müssen. Die mit einem \* gekennzeichneten sehr filigranen Ansetzteile an der Wagenkastenunterkante sind primär für Vitrinenmodelle gedacht. Das Lokmodell ist werkseitig mit einer am Drehgestell befestigten Standardkupplungen (Ersatzteil Art. 5346 100) ausgerüstet.



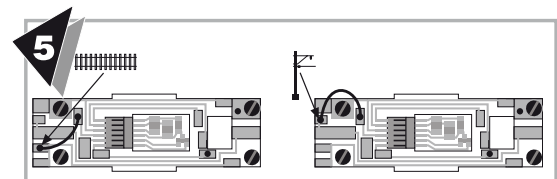
### Schmierung

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 das Lokgehäuse durch Lösen der vier Schrauben auf der Lokunterseite lösen. Beim Zusammenbau auf seitenrichtige Lage des Lokkastens achten!



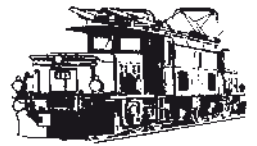
### Umschaltung auf Oberleitungsbetrieb

Gehäuse abnehmen und ein Ende des Kabels auf der Leiterplatte gemäß Zeichnung umlöten.



### Einbau eines Digitaldecoders

Das Lokmodell ist für den Einbau einer Digitalchnittstelle nach NEM 651 ausgerüstet. Zum Einbau eines Digitaldecoders die gesteckte Analog-Platine herausziehen. Ein 6-poliger Decoder kann nun eingesteckt werden. Aufgrund der Verwendung von (warmweißen) LEDs in Verbindung mit der 6-poligen Schnittstelle ist es für den Digitalbetrieb leider erforderlich, Kabelverbindungen gemäß Zeichnung umzulöten.



## OPERATING INSTRUCTIONS INSTRUCTIONS DE SERVICE

**GB**

### General

This model for 12 volt DC supply and for two rail current collection is powered by a five pole motor, fitted with flywheel. (Motor ref.: 1258 000 330). Current is collected by all wheels of the 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 regauged to suit H0e track but rack and pinion drive is not possible on H0e rails.

**Warning:** We recommend not to touch the model at the base frame when taking it out of the box. Be careful not to break the delicate accessories attached to the frame. The best way to get the model out of the box is to turn the styrofoam part downwards. Let the model slowly slide out of the box into your hand or onto a soft surface.

### Additional fittings

These are enclosed and contained in a small plastic bag, ref.: Art. 1246 400 161 SBB or 1246 600 161 LSE, in order to superdetail the model as per prototype. These parts are either of the „push fit“ type or have to be secured with instant glue. The delicate accessories for the lower part of the car body marked with a „\*“ are designed to be fitted on models on display only. The locomotive is delivered with standard type couplers, ref.: 5346 100.

### 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 remove the four screws from the chassis which secure the body and lift off the superstructure. When replacing same ensure that the body is fitted correctly.

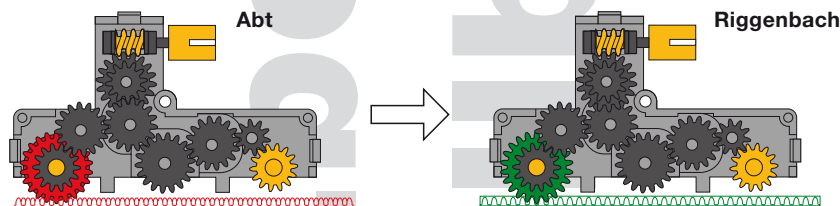
### Fitting of a digital decoder

This model is equipped with a plug-in DCC socket as per NEM 651. To fit a digital decoder remove the plug-in DC operation circuit plate and fit in a 6-pole decoder.

Due to the use of (warm white) LEDs in conjunction with the six-pole digital interface it is required to re-solder some cable connections as per the drawing to convert the model for digital operation.

### Current collection from overhead wires (catenary)

Remove body as described above. Unsolder the connection wire on one side and solder it to the pad as shown in the drawing.

**F**

### Remarques générales

Ce modèle, conçu pour du courant continu, 2 rails (12 v.) est propulsé par un moteur à 5 pôles avec volant d'inertie (art. 1258 000 330). La prise de courant se fait par tous les essieux des 2 bogies extrêmes. Pour un contact parfait, les voies doivent être dégrassées régulièrement par ex. au moyen d'une gomme, d'un spray ou d'un wagon nettoyeur de rails. L'écartement H0m peut être modifié en H0e mais alors, l'entraînement par crémaillère n'est plus possible.

**Attention:** Afin de ne pas abîmer ou casser les très fines pièces rapportées au châssis, nous vous conseillons vivement, lors du déballage du modèle de ne pas toucher cette partie du modèle. Retournez plutôt la partie de l'emballage en styropor en laissant glisser délicatement le modèle hors de celui-ci dans la main ou sur une surface molle.

### Pièces d'équipement complémentaires

Dans le sachet de pièces de finition (art. 1246 400 161 SBB ou 1246 600 161 LSE) se trouve un choix d'accessoires décoratifs à enficher ou à fixer avec de la colle rapide. Les fines pièces repérées par une \* dans le bas de la carrosserie du modèle sont principalement pensées pour l'exposition en vitrine.

Le modèle est monté d'origine en usine avec un attelage standard (réf. 5346 100) fixé sur le bogie.

### 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 les engrenages à vis sans fin et de lubrifier les paliers d'essieux avec de la Molycote allongée d'un peu d'huile spéciale pour trains miniature. Pour faire cela, soulever la caisse en libérant les 4 vis se trouvent sous la locomotive. Pour la remise en place, veiller à ce que la carrosserie soit dans la bonne direction.

### Montage d'un décodeur digital

Le modèle de locomotive est équipé d'une interface NEM 651. Pour le montage d'un décodeur numérique, retirez la platine analogique. Le décodeur peut alors être enfiché.

Par suite de l'utilisation de diodes LED de couleur (blanc chaud) en combinaison avec l'interface électrique à 6 pôles, il est nécessaire de dessouder un câble en cas d'exploitation du modèle par un système numérique (digital).

### Commutation pour fonctionnement par caténaire

Démonter la carrosserie, dessouder ensuite le câble du circuit et le ressouder à l'emplacement indiqué sur le schéma.