

#### Allgemeine Hinweise

In jüngster Zeit neu entwickelten Modellen kommen überwiegend Fünfpolmotoren zum Einsatz. Mit dem vorliegenden Umbau-Set können Sie ältere Lokmodelle durch verbesserte Fahreigenschaften sowie eine Digitalschnittstelle nach NEM 651 aufwerten. Kernstück des Umbau-Sets ist ein neues Druckgußchassis, in das bereits alle für den Fahrbetrieb notwendigen Bauteile montiert sind.

#### Demontage der Lok mit 3-Pol-Motoren

Lokgehäuse und Dach nach Lösen der vier Schrauben auf der Unterseite abnehmen. Kupplungsaufnahme mit Bahnräumer, Kupplung sowie Batteriekasten und Lichtleitstäbe demontieren.

#### Änderung an Bauteilen

Auf Metallrahmen aufgeklippte Rahmenblende abnehmen und die vier Stege gemäß Foto mit einem Bastelmesser oder Seitenschneider abtrennen. Bei Oberleitungsbetrieb: am Lokkasten Aussparung für Dachleiterplatte gemäß Abbildung bohren bzw. ausschneiden. Bei Betrieb mittels der beiden Schienen nur mittleren Steg mit Anguß auf ca. 8 mm Breite ausschneiden.

Bei Stromaufnahme über beide Schienen die beiden Kontaktfedern auf der Dachunterseite entfernen bzw. bei Oberleitungsbetrieb neue Dachleiterplatte einsetzen.

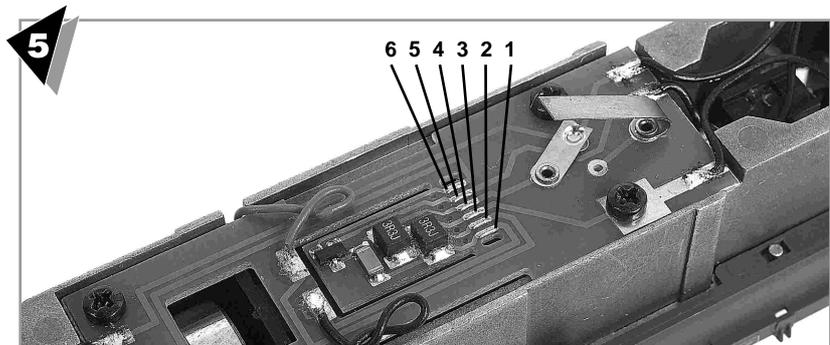
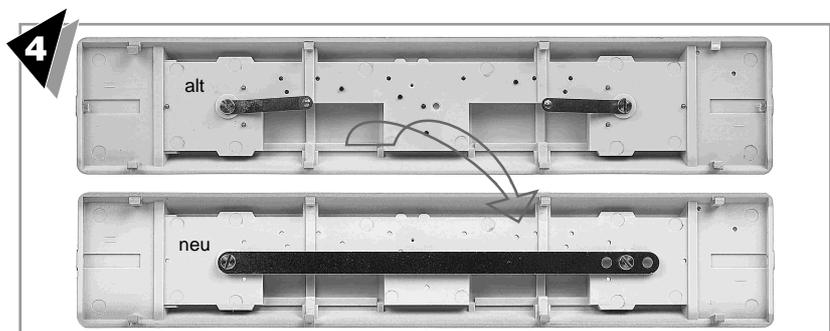
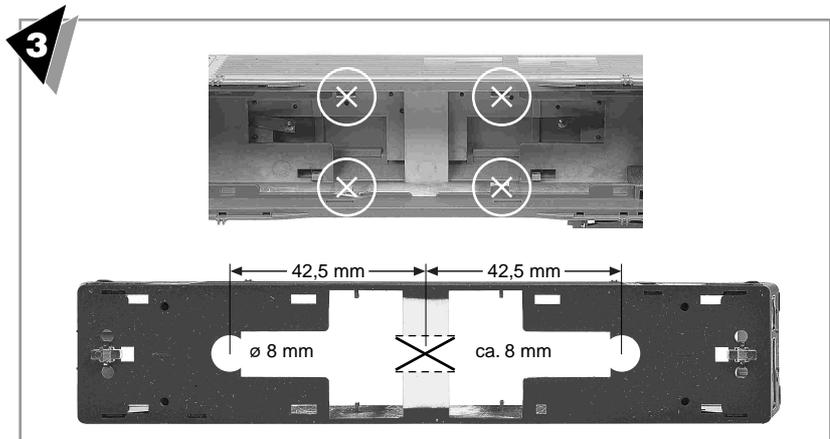
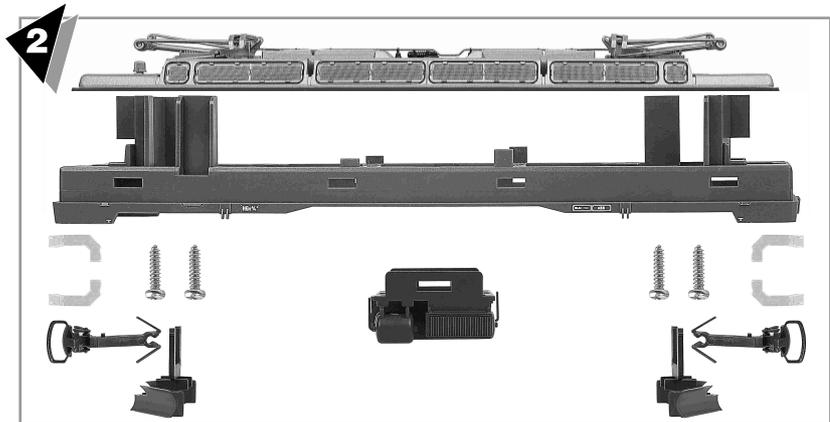
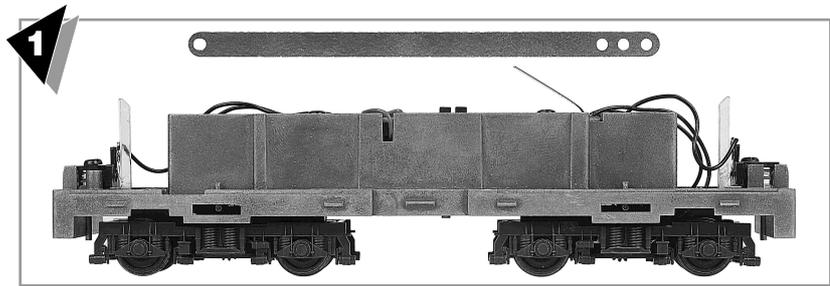
#### Zusammenbau

Lichtleitstäbe, Kupplungsaufnahme und Batteriekasten an Fahrwerk montieren. Danach ausgeschnittene Rahmenblende, Lokkasten, Dach und Kupplungen auf neues Fahrwerk klipsen bzw. schrauben. Nur SBB-Lok: Drehgestellblende tauschen (werkseitig ist eine graue Blende Typ FO/BVZ montiert)

#### Digitalisierung

Die mit einer Digitalschnittstelle nach NEM 651 ausgerüsteten BEMO-Loks lassen sich durch Herausbrechen des perforierten Leiterplatten-Innenteils umrüsten. Beim System "Selektrix" muß nur der Steckadapter von Trix eingeklippt und der sechspolige Decoder eingesteckt werden. Bei anderen Digitalsystemen bzw. achtpoligen "Selectrix"-Decodern sind die Kabel an den entsprechenden Leiterbahnen anzulöten.

- |         |                 |                |
|---------|-----------------|----------------|
| 1 Motor | 3 Stromaufnahme | 5 Licht vorne  |
| 2 Motor | 4 Stromaufnahme | 6 Licht hinten |





# BEMO

## OPERATING INSTRUCTIONS INSTRUCTIONS DE SERVICE

**GB**

### General information

Most of the recently developed models are fitted with a state-of-the-art 5-pole motor. Even older models can benefit from this development now: Using this upgrade kit you can enhance their driving characteristics. Moreover this upgrade kit features a digital interface according to the NEM 651 standard. The core of this kit is a diecast chassis that comprises all elements required for the propulsion.

### Disassembly of the locomotive with 3-pole motor

Unscrew the four screws on the lower side and remove locomotive body including roof. Detach coupler mounts with snow plough, couplers, battery box and light guides.

### Modification of parts

The first step in Remove the frame screen that is clipped to the metal frame. Cut the four bars as shown on the picture using a box cutter or an edge cutter. Cut away approx. 8 mm of the central bar of the locomotive body as shown.

For power supply through the overhead-line also drill a clearance for the roof conductor as shown. Remove both contact springs on the inside of the roof for power supply through rails. Whereas the new roof conductor needs to be mounted for overhead-line operation.

### Assembling

Attach light guides, coupler mounts with snow plough and battery box to the diecast chassis of the upgrade kit. Subsequently clip and screw respectively the modified frame screen, locomotive body, roof and couplers to the new chassis.

Only for SBB locomotive: replace the bogie screen (the upgrade kit is shipped with a grey screen of type FO/BVZ already installed). Now you can enjoy the superior drive characteristics of the 5-pole motor!

### Digital operation

All BEMO models with a digital interface according to the NEM 651 standard can be retrofitted by removing the perforated center section of the printed circuit board. For the "Selektrix" system you only need to attach the adaptor made by Trix and connect the 6-pin decoder. For other systems or 8-pin "Selektrix" versions the respective wires have to be soldered to the conductors of the printed circuit board.

**F**

### Quelques précisions

Nos modèles récemment développés sont tous équipés des nouveaux moteurs 5 poles. Grâce à ce kit de motorisation vous pouvez donner à vos modèles plus anciens de meilleures performances et les équiper d'interfaces digitales conformes aux normes NEM 651. La pièce maîtresse du kit est un nouveau châssis lesté dans lequel le moteur, la platine avec interface digitale et tous les composants nécessaires sont montés. Seul les diffuseurs de lumière inférieurs et supérieurs doivent être repris à l'ancien châssis. Si vous retournez votre ancien châssis à Uingen pour recyclage nous vous enverrons une petite surprise en remerciements.

### Démontage

Enlever la carrosserie de la locomotive après avoir dévissé les quatre vis de fixation sous le châssis. Démonter l'attelage avec le chasse-neige, le boîtier de l'attelage ainsi que la caisse des batteries et les conduits de lumières.

### Modifications aux éléments de construction

Démonter l'encadrement du châssis encliqueté et couper proprement (selon la photo), à l'aide d'un cutter ou d'une pince coupante les quatre pièces de renfort en dessous de la carrosserie.

Pour l'exploitation par caténaire: forer ou découper dans le dessus de la carrosserie un évidement pour la lamelle de contact du toit. Pour l'exploitation par rails: ne découper que la partie du milieu sur une longueur +/- 8 mm. Si la captation du courant se fait par les rails, retirer les deux lamelles cuivrées à l'intérieur de la toiture, si la captation se fait par caténaire, placer la nouvelle lamelle de contact.

### Remontage

Replacer les conduits de lumières, les boîtiers d'attelages et la caisse à batteries. Ensuite remonter les encadrements de bogies découpés, la carrosserie, les attelages seront clipsés sur le châssis, le toit remis en place et la carrosserie sera vissée sur le nouveau châssis.

Uniquement pour la locomotive SBB-CFF: remplacer les encadrements de bogies (un encadrement gris du type FO/BVZ est monté en usine).

### Digitalisation

Les locomotives BEMO munies d'une interface digitale conforme à la norme NEM 651 peuvent recevoir un décodeur: enlever la platine analogique verte, c'est à dire retirer la partie interne du circuit imprimé perforé. Avec le système Selektrix, on doit enficher le décodeur N correspondant; avec d'autres systèmes digitaux, il faut enlever la fiche et souder les câbles du décodeur utilisé sur les pistes correspondantes du circuit imprimé.