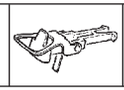
Ersatzteile zum Nachbestellen • Order nos for various spare parts • Les références des pièces de rechange • Pezzi di ricambio • Onderdelen

40243		40270				40070= 40075~	
85102	Motor Motor Moteur			89743	Kohlebürsten Carbon brushes Balais de charbon		
109321 (16V)				40500			

Bitte bewahren Sie die Verpackung des Modells sorgfältig auf. Beim Abstellen des Modells bietet sie den besten Schutz. Ein mit beigelegten Zurüstteilen aufgerüstetes Modell paßt nur bedingt wieder in die Originalverpackung hinein, da diese aus Gründen der Transportsicherung sehr eng sein muß. Es empfiehlt sich, die Originalverpackung an gewissen Stellen mit einem scharfen Messer auszuschneiden. Kleinere Teile des Modells, wie z.B. Puffer, sind wegen Detailtreue als aufgerüstete Steckteile ausgeführt und sind daher mit dem Grundkörper nicht ganz fest verbunden. Beim selbstverschuldeten Verlust möchten Sie bitte ein solches Teil neu bestellen. (In diesem Fall können Sie diese Teile auf dem Ersatzteilweg nachbestellen, eine Reklamation kann nicht geltend gemacht werden.) • Don't throw your box in the dustbin. If your model is not in use this box will keep it safe. If kits are mounted on a wagon it will be slightly tight when placing it in the original box. This guarantees safe transport. It is therefore recommanded to cut out certain parts of the original box. To keep the model like the original, smaller parts (e.g. buffers) had been manufactured separately from the body and are not tightly fixed on it. Therefore they probably can get lost. In this case you certainly may reorder them but a complaint would not be acceptable. • Veuillez conserver ce mode d'emploi ainsi que l'emballage en vue d'un futur emploi. L'emballage se prête particulièrement bien pour stocker et protêger votre modèle lorqu'il n'est pas en service. • Un wagon entièrement êquipê de ses pièces de finition ne rentre plus dans son emballage qu'après avoir dégagé la place nécessaire à l'aide d'un coûteau fin et bien guisé aux endroits cù sont montés ces piéces. La stabilité et la sécurite de l'emballage lors du transport du modèle de l'usine à votre detallant (ou même à vous) impose une réduction au stricte minimum de toute place découpée et non utilisée, raison pour laquelle ces d´coupes ne peuvent malheureusement pas être aménagées déjà en usine. • Quelques petites pièces de finition (des tampons p. e.) ne sont pas moulées d'un seul bloc avec leurs bases, mais séparément rapportées en vue d'une réalisation plus détaillée. Cela implique le risque de perte de ces composants. Dans ce cas, vous pouvez commander ces pièces aux S.A.V. ROCO; nous ne pouvons cependant pas donner suite à une r´clamation èventuelle à cause de ces pièces perdues. • Heeft u uw model voorzien van alle insteekdeeltjes, dan past deze niet meer precies in de doos. Na voorzichtig passen snijdt u met een scherp mes eerst enige stukjes uit deze doos en u heeft de beste bescherming voor uw kostbare model bereikt.

Achtung! Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungs- gefahr durch funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen • **Attention!** At an incorrect use there exists danger of hurting because of cutting edgesand tips • **Attention!** Il y a danger de blessure à un emploi incorrect à cause des aiguilles et arêtes vives! • **Voorzichtig!** Bij ondoelmatig gebruik bestaat verwondigsgevaar door scherpe zijkanten en uitsteeksels! • **Attenzione!** Un inap-propriato uso comporta pericolo di ferimenti attraverso punte e spignoli taglienti! • **Atencion!** Un emploe incorrecto puede causar causar heridas debido a las puntas y aristas agudas! • **Atencao!** Por utilizacao incorrecta existe o perigo de estragos, em virtude de cortes nas abas e nas pontas! • **Bemaerk!** Ved ukorrekt brug kan de funktionsbetingede skarpe kanter og spidser forvolde skade! • Προξοχη! Ηακαταλληλη χρηση εγκλειει κινδυνους μκροτ ραυματισμν, εξαιπαξ κοπτερων ακμων και προεξοχωθν.

Änderungen von Konstruktion und Ausführung vorbehalten! • We reserve the right to change the construction and design! • Nous nous réservons le droit de modifier la construction et le dessin! • Ci riserviamo il diritto di variare la costruzione e il design! • Verandering van model en constructie voorbehouden.

CZ/SK - Návod na montáž stavebnice: Před stavbou pečlivě prostudujte přiložený návod s vyobrazením. Jednotlivé díly oddělte od lícího rámečku a začistěte modelářským nožem nebo pilníkem. Díly roztřídte dle vyobrazení a postupně slepujte podle pořadi jednotlivých stavebnich kroku. K lepení používejte lepidla určená pro plastikové stavebince.

Roco

Modelleisenbahn GmbH

A-5101 Bergheim
Plainbachstraße 4
Tel.: +43 (0)5 7626

Modelleisenbahn GmbH
A-5101 Bergheim

8063834-920 III/10

Roco

63834 = 69834 ~

Bedienungsanleitung
Operating Manual
Mode d'emploi

H0-Modell:
Elektrolokomotive E94, BBÖ

H0-model:
Electric locomotive E94, BBÖ

Modèle H0: Locomotive électrique série E94, BBÖ

Inhaltsverzeichnis
Table of Contents
Table des matières

D Inbetriebnahme.....2
Wartung und Pflege.....11

GB Starting locomotive operation.....4
Maintenance of the model.....9

F Mise en service
de votre locomotive.....10
Entretien préventif du modèle.....3

Fig. 1 – 6.....6 + 7
Fig. 7 – 12.....5 + 8

Inbetriebnahme Ihrer Lokomotive

Auspacken des Modells: Die Lokomotive bitte vorsichtig mittels der Folie aus der Packung **herausziehen** (Fig. 1).

Betriebsbedingungen: Wir empfehlen eine **kurze Einlaufzeit.** In den ersten fünf Minuten soll die lokomotive mit mittlerer Geschwindigkeit gefahren werden. Der kleinste befahrbare Radius für dieses Modell ist **R2** des ROCO-Gleissystems (R2 = 358 mm).

Der einwandfreie Lauf Ihrer Lokomotive ist nur auf sauberen Schienen gewährleistet. Hierzu empfehlen wir den **ROCO-Schienenreinigungswagen** Art. Nr. **46400** und bei etwas stärkerer Verschmutzung den **ROCO-Schienen-Reinigungsgummi** Art. Nr. **10002.**

Aufrüstung: Sie können für Ihren Fahrbetrieb unter verschiedenen Kupplungen wählen (Fig. 2). Wir empfehlen den Einsatz der **ROCO-Kurzkupplung.** Im beigelegten Zurüstbeutel finden Sie auch kleine vorbildgetreue Steckteile für eine erweiterte Aufrüstung Ihrer Lokomotive (Fig. 2), die Sie bitte **vorsichtig montieren.**
Achtung! Kleben nur mit ausdrücklichem Hinweis.

Beachten Sie bitte, dass zugerüstete Pufferbohlen die Befahrbarkeit von Radien erheblich einschränken können. Derart zugerüstete Modelle können nur größere Radien befahren oder sind als Vitrinenmodelle verwendbar!

Mehrzugbetrieb:
Den Brückenstecker aus der Schnittstelle entfernen (diesen sorgsam aufbewahren).
Danach den Stecker des Steuerbausteins lagerichtig einsetzen (siehe Fig. 4).

Ausführung für Wechselstrom: siehe Fig. 12 + (I - XII).

Wartung und Pflege des Modells

Damit Ihnen Ihre Lokomotive lange Freude bereitet, sind regelmäßig (ca. alle 30 Betriebsstunden) gewisse **Servicearbeiten** zweckmäßig:

1. Reinigung der Radstromkontakte: Radstromkontakte können auf unsauberen Schienen leicht verschmutzen. Bitte **entfernen Sie vorsichtig** mit einem kleinen Pinsel **den Schmutz** an den in Fig. 10 gekennzeichneten Stellen. Dazu zuerst den Getriebedeckel abnehmen (Fig. 5) und die Radsätze herausnehmen (Fig. 9).
⇨ Zusammenbau

2. Schmierung: Versehen Sie die im Schmierplan in Fig. 8 gekennzeichneten Stellen mit nur **kleinen Öltropfen.** Dazu zuerst das Lokgehäuse abnehmen (Fig. 3a).

3. Lämpchenwechsel: Zuerst das Lokgehäuse abnehmen (Fig. 3b). Danach können Sie die **Lämpchen** wechseln (Fig. 6).
⇨ Zusammenbau

4. Haftreifenwechsel: Zuerst den Getriebedeckel abnehmen (Fig. 5). Danach den **Radsatz** herausnehmen und den **Haftreifen** mit einer Nadel oder einem feinen Schraubendreher abziehen (Fig. 9). Beim Aufziehen des neuen Haftreifens bitte darauf achten, dass dieser sich **nicht verdreht.**
⇨ Zusammenbau

5. Kohlebürstenwechsel: Lokgehäuse abnehmen (Fig. 3c). Danach wird der **Motor ausgebaut** und die **Kohlebürsten ausgewechselt** (Fig. 7).
⇨ Zusammenbau

Zusammenbau: Bitte achten Sie beim Zusammenbau auf die **richtige Lage der Kontakte** (Fig. 11). Radstromkontakte müssen vor dem Einlegen der Radsätze mit einer Pinzette zusammengehalten werden.

Wir wünschen gute Fahrt!

Mise en service de votre locomotive

Déballage du modèle: Veuillez sortir la locomotive de son emballage avec précaution et à l'aide du film transparent (voir fig. 1).

Précautions d'exploitation: Nous recommandons **un rodage** du modèle. Faites circuler le modèle pour la première fois et pendant 5 minutes environ à une vitesse moyenne dans les deux sens. Le rayon minimal admissible du modèle present est fixé à 358 mm, soit le rayon **R2** des voies ROCO.

Une marche impeccable de votre modèle n'est réalisable que sur des voies vraiment propres. A ces fins nous vous recommandons notre **wagon-nettoyeur ROCO réf. 46400** ou - en cas d'un encrassement plus considérable de la voie - notre **gomme de nettoyage ROCO réf. 10002.**

Les attelages: En vue d'une exploitation pratique sur votre réseau vous pouvez choisir parmi plusieurs types d'attelages conformes aux différents systèmes d'attelage pratiqués en HO (voir fig. 2). Nous vous recommandons l'emploi de **l'attelage court ROCO.**

Le sachet joint comprend entre autres des petites pièces de finition conformes à la réalité et **à rapporter avec précaution** par le modéliste (fig. 2), si désiré.
Attention: N'utilisez de la colle qu'aux endroits expressément indiqués aux dessins!

Veuillez tenir compte du fait qu'un superdétaillage des traverses de tamponnement peut sensiblement gèner la circulation de votre modèle sur des rayons serrés. Des modèles ainsi complétés sont donc réservées à des réseaux à grands rayons ou aux présentations en vitrine.

Exploitation en télécommande multi-trains:
Enlevez la fiche de shuntage de l'interface (à conserver!) et enfichez finalement la fiche du module de télécommande aux prises de l'interface. Veillez à la position correcte de la fiche (voir fig. 4).

Version en courant alternatif: voir fig. 12 + (I - XII).

Entretien préventif du modèle

Pour garantir un fonctionnement impeccable de votre modèle au fil de longues années veuillez assurer régulièrement (environ tous les 30 heures d'exploitation) certains **travaux d'entretien:**

1. Nettoyage des lames de contact aux roues:
Les lames de contact risquent de s'encrasser rapidement sur des voies poussiéreuses. Démontez d'abord le couvercle du carter des engrenages (fig. 5). Délogez ensuite les essieux bandagées (fig. 9). Veuillez **enlever la poussière** aux endroits marqués à la fig. 10 à l'aide d'un petit pinceau souple.
⇨ L'assemblage

2. Graissage: N'appliquez **qu'une tout petite goutte** aux endroits indiqués par le plan de graissage (fig. 8) après avoir démonté la caisse (fig. 3a). Nous vous recommandons **le graisseur à huile ROCO réf. 10906.**

3. Remplacement des ampoules: Veuillez démonter d'abord la caisse de votre locomotive (fig. 3b), puis vous pouvez **échanger les ampoules** (voir fig. 6).
⇨ L'assemblage

4. Échange des bandages d'adhérence: Démontez d'abord **le couvercle du carter** des engrenages (fig. 5). Deloguez ensuite les essieux bandagées et enlevez, à l'aide d'une aiguille qu d'un tourne-vis fin les bandages d'adhérence (fig. 9). Lors du montage des nouveaux bandages veuillez veiller à ce que les bandages **ne soient pas tordues.**
⇨ L'assemblage

5. Échange des balais du moteur: Démontez la caisse (voir fig 3c). Démontez ensuite le moteur et échangez les balais (fig. 7).
⇨ L'assemblage

L'assemblage: Lors de l'assemblage veuillez veiller à **la position correcte des lames de contact.** Les lames frottant à la face intérieure des roues sont à retenir par des brucelles fines (fig. 11) pour faciliter le placement des essieux enleves.

Bon voyage!

Use of your model

Unwrap model: **Take out** loco **cautiously** using foil (fig. 1).

Operating instructions: We recommend a **short running in.** During the first five minutes the locomotive should run at medium speed. The smallest radius this model should run is **R2** of the ROCO track system (R2 = 358 mm).

Your locomotive will run smoothly on clean tracks only. For this purpose we recommend using item no. **46400, Roco track cleaning van,** or item no. **10002, Roco track cleaning rubber**, for removing heavy dirt.

Fittings: Operation is possible with different couplings (fig. 2). We recommend using the **Roco close coupling.**

In the enclosed accessory bag you will find small kits to be fitted on your locomotive. Please **mount them cautiously.**
Attention! Use glue only if indicated.

Running in digital mode:
Remove the jumper from the interface.
Finally put the plug of the chip into the interface as shown in fig. 4.

A. C. operation: see fig. 12 + (I - XII).

Servicing of your model

To enjoy your locomotive for a long time, it is necessary to **service** it regularly (i.e. after it has been in operation for approximately 30 hours).

1. Cleaning of wheel contacts: Wheel contacts easily get dirty on tracks which are not entirely clean. Use a small brush to **remove dirt** from spots marked in fig. 10 you have removed the gear cover and taken out the wheel set (fig. 5, fig. 9).
⇨ Assembly

2. Lubrication: Apply **tiny oil drops** to spots marked in fig. 8. Prior to lubrication dismantle tender body (fig. 3a). We recommend using item no **10906, Roco oiler.**

3. Change of lights: First remove loco body (fig. 3b) and then change **lights.** (fig. 6).
⇨ Assembly

4. Change of traction tyre: Remove **gear cover** (fig. 5). Take out **wheel set** and remove **traction tyre** using a pin or a fine screwdriver (fig. 9). When pressing on the new traction tyre please **avoid twisting it.**
⇨ Assembly

5. Carbon Brush Changing: First **remove** loco body (fig. 3c), and then the **motor** (fig. 7).
⇨ Assembly

Assembly: During assembly please take care of **correct position of contacts** (fig. 11). Prior to mounting bend wheel sets using tweezers.

Off you go!

Fig. 7

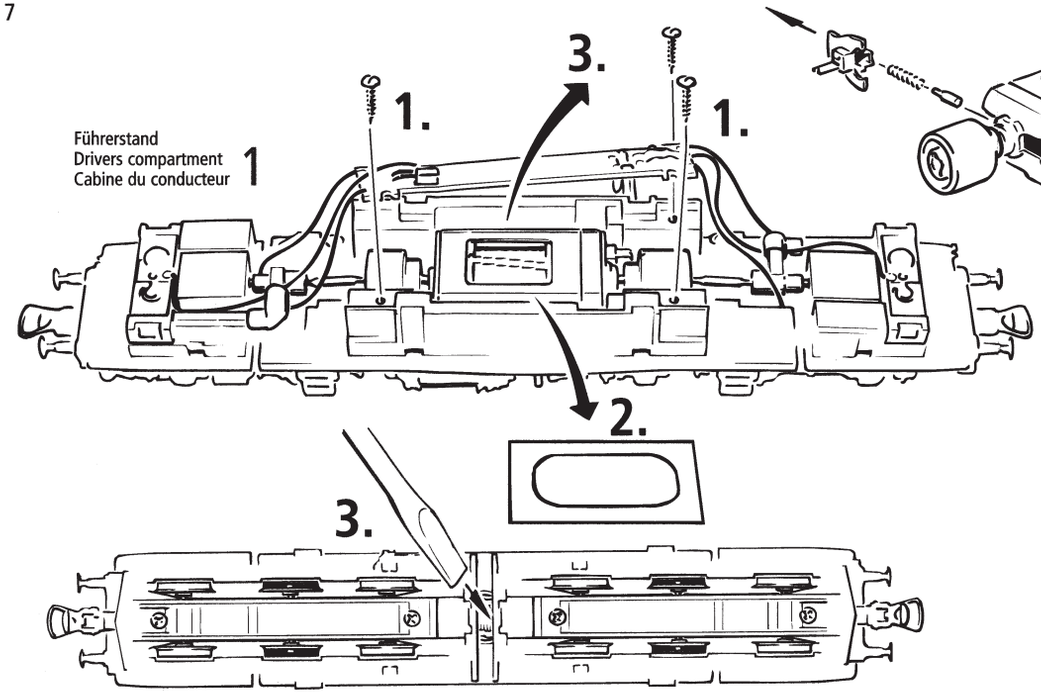


Fig. 8

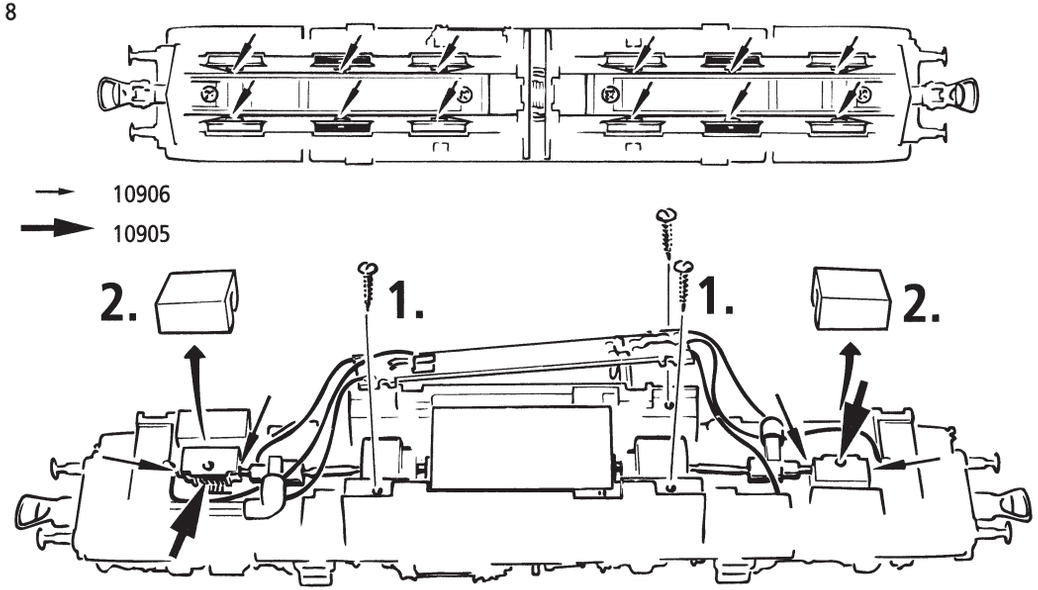


Fig. 9

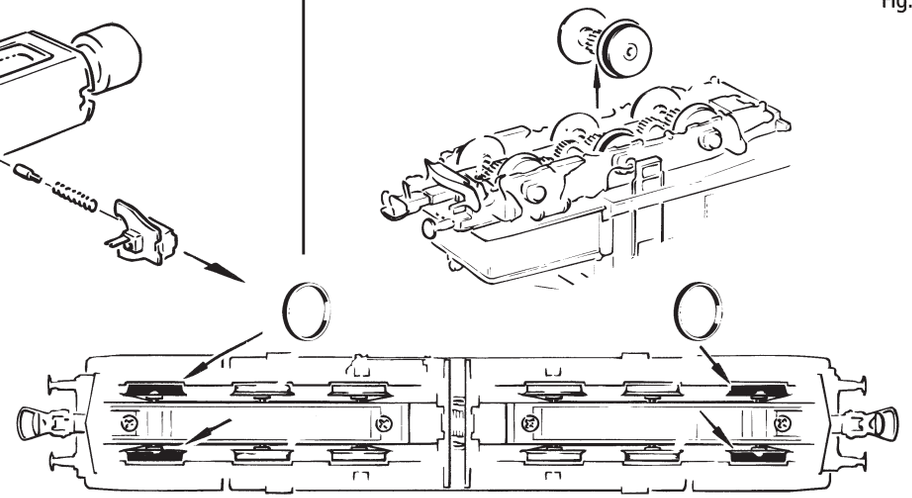


Fig. 10

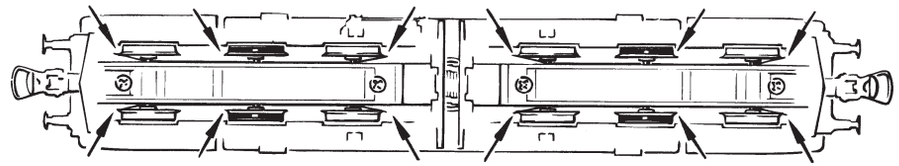


Fig. 11

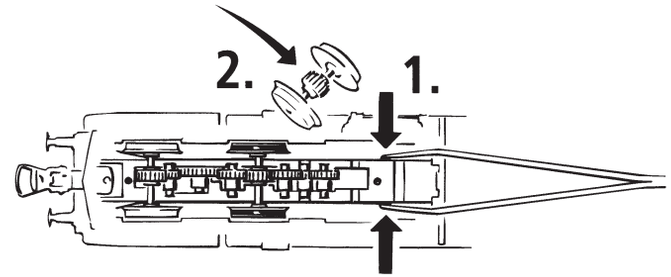


Fig. 12

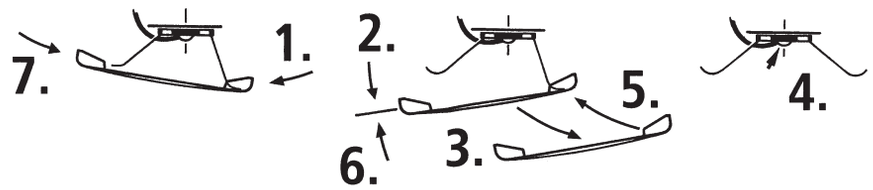
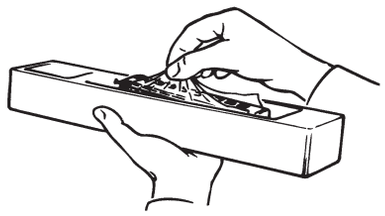


Fig. 1



? wahlweise
optional
à choisir

Fig. 2

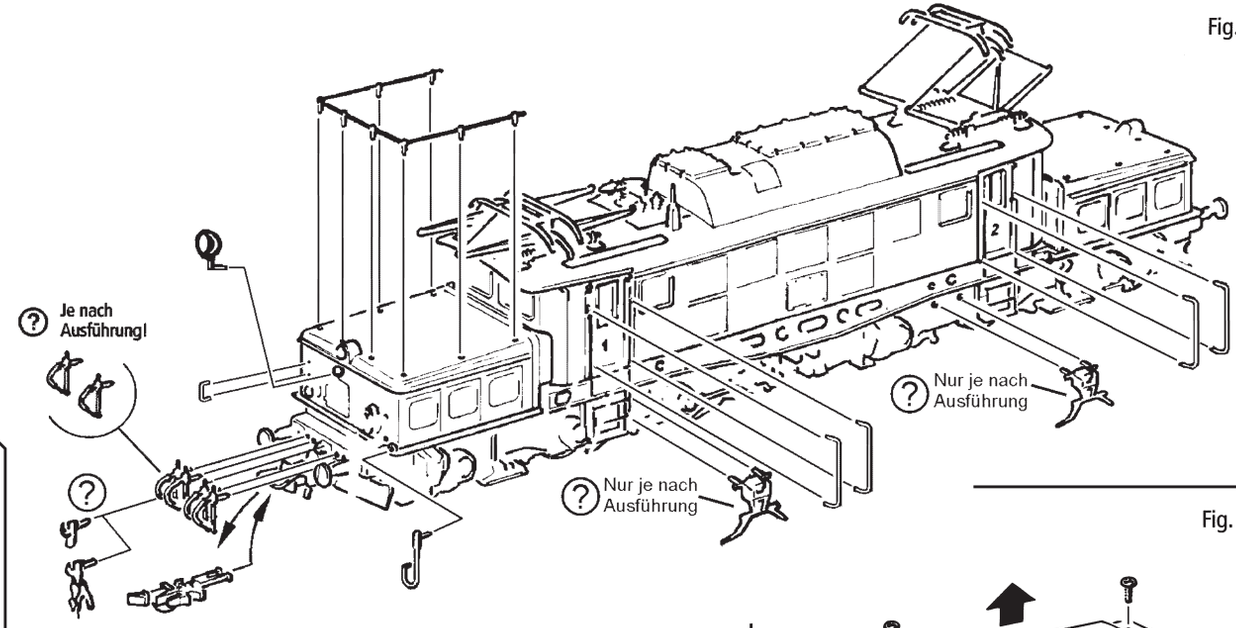


Fig. 3c

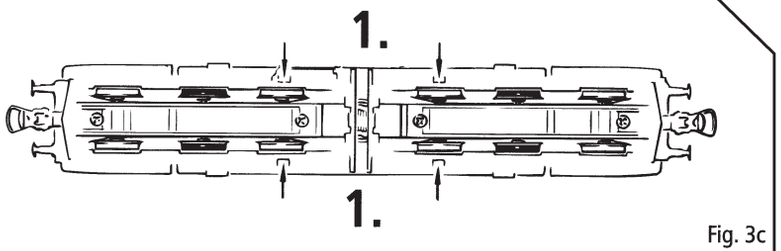


Fig. 3b

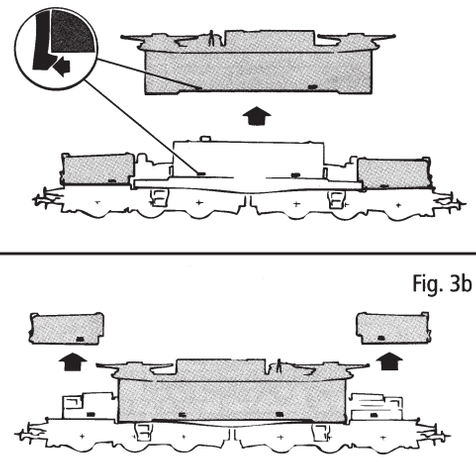


Fig. 3a

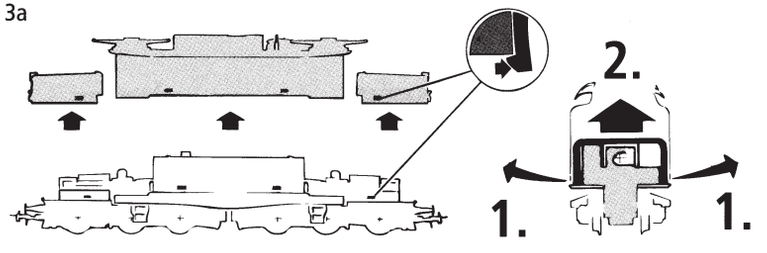


Fig. 4

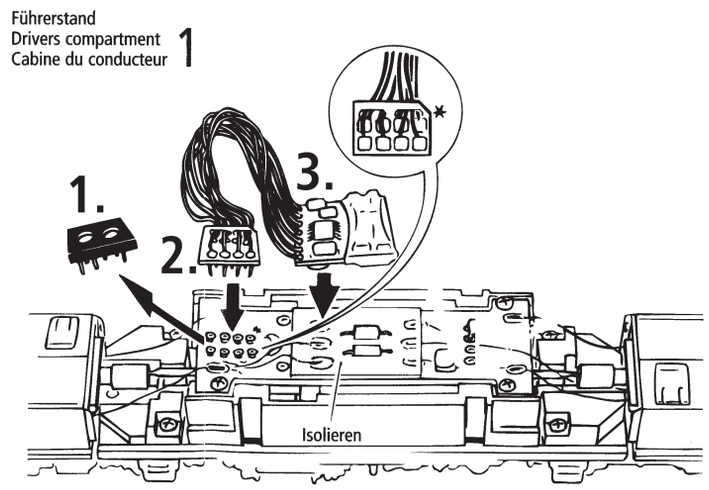


Fig. 5

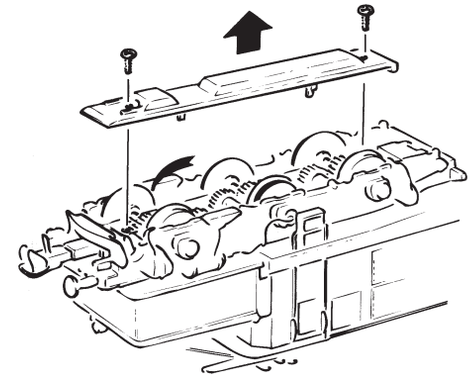


Fig. 6

