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.) • Please store the model's packaging carefully. It offers the best protection when storing the model. A model that has been upgraded with the enclosed accessories will only fit back into the original packaging to a limited extent, as the packaging must be very tight to secure it during transportation. It is advisable to cut out the original packaging in certain places with a sharp knife. Smaller parts of the model, such as buffers, are designed as upgraded plug-in parts for the sake of attention to detail and are therefore not fully attached to the main body. In the event of loss through your own fault, please order such a part again. (In this case, you can reorder these parts as spare parts, a complaint cannot be made). • Veuillez conserver soigneusement l'emballage du modèle. Il offre la meilleure protection lorsque le modèle est posé. Un modèle amélioré avec des pièces d'équipement jointes ne rentre que partiellement dans son emballage d'origine, car celui-ci doit être très étroit pour des raisons de sécurité de transport. Il est recommandé de découper l'emballage d'origine à certains endroits avec un couteau bien aiguisé. Les petites pièces du modèle, comme les tampons par exemple, sont des pièces enfichables montées pour des raisons de fidélité au détail et ne sont donc pas tout à fait fixées au corps de base. En cas de perte par votre propre faute, vous voudrez bien commander une nouvelle pièce de ce type. (Dans ce cas, vous pouvez commander ces pièces par le biais des pièces de rechange, il n'est pas possible de faire valoir une réclamation).

Bitte diese Beschreibung zum späteren Gebrauch aufbewahren! • Please retain these instructions for further reference! • Pière de bien vouloir con- server ce mode d'emploi en vue d'une future utilisation!

Sicherheitshinweise: Das Produkt darf nur in geschlossenen Räumen verwendet werden. Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.

Safety instructions: This product may only be used in closed rooms. Do not expose the model to direct sunlight, severe temperature fluctuations or high air humidity.

Consignes de sécurité : Le produit ne doit être utilisé qu'en intérieur. Ne laissez jamais le modèle exposé au rayonnement solaire direct ou dans un endroit sujet à de grandes variations de températures ou à une humidité élevée.

Achtung! Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr 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!
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!

Modelleisenbahn GmbH
Plainbachstraße 4
A-5101 Bergheim

Hotline aus Deutschland:
Tel.: +49 911 439 25 801

Hotline aus Österreich und International:
Tel.: +43 5 7626 8888

7100064-920 IV/27

7100064 | 7110064

Bedienungsanleitung
Operating Manual
Mode d'emploi

H0-Modell:
Dampflokomotive Ty5, PKP

H0-model:
Steamlocomotive class Ty5, PKP

Modèle H0:
Locomotive à vapeur série Ty5, PKP

Inhaltsverzeichnis
Table of Contents
Table des matières

(D) Inbetriebnahme 2
Wartung und Pflege 15

(GB) Starting operation 14
Maintenance 3

(F) Mise en service 4
Entretien préventif 13

Die aktuellste Betriebsanleitung finden Sie auf unserer Webseite unter Downloads beim Artikel.
The latest version of the instruction manual can be found on our website under downloads at the article.
Vous pouvez trouver le dernier mode d'emploi en date sur notre site internet, dans la rubrique Téléchargements sur la page de l'article.

Inbetriebnahme

Auspacken des Modells: Das Modell vorsichtig mit der Folie aus der Packung herausziehen (Fig. 1).

Wichtiger Hinweis!

Um einen optimalen Lauf des Modells zu gewährleisten, bitten wir Sie, **vor erstmaliger Inbetriebnahme die Lager der Kuppelstangen zu ölen** (siehe Fig. 8).

Betriebsbedingungen: Es empfiehlt sich, das Modell 30 Minuten vorwärts und 30 Minuten rückwärts ohne Belastung **einlaufen zu lassen**, damit Ihr Modell einen **optimalen Rundlauf** und **beste Zugkraft** bekommt. Der kleinste befahrbare Radius für dieses Modell ist **R3** (419,6 mm) des ROCO-Gleissystems (Modell mit Kolbenschutzrohren). Radius **R2** (358 mm) ist nur bedingt und ohne Kolbenschutzrohre befahrbar (Fig. 2).

Der einwandfreie Lauf Ihres Modells ist nur auf sauberen Schienen gewährleistet. Hierzu empfehlen wir den **ROCO-Schienenreinigungswagen** Art.-Nr. **46400** und bei etwas stärkerer Verschmutzung den **ROCO-Schienenreinigungs-Gummi** Art.-Nr. **10002**.

Aufrüstung: Sie können für Ihren Fahrbetrieb unter verschiedenen Kupplungen wählen (Fig. 3). Wir empfehlen den Einsatz der ROCO-Kurzkupplung. Im beigelegten Zurüstbeutel finden Sie auch kleine vorbildgetreue Steckteile für eine erweiterte Aufrüstung Ihres Modells (Fig. 3), die Sie bitte **vorsichtig montieren.**
Achtung! Kleben nur mit ausdrücklichem Hinweis.

Mehrzugbetrieb: Zuerst das Tendergehäuse abnehmen (Fig. 6) Danach den Brückenstecker aus der Schnittstelle entfernen (diesen sorgsam aufbewahren). Zuletzt den Stecker des Decoders lagerichtig einsetzen (siehe Fig. 4).

Gewährleistungsausschluss:
Im Falle eines Eigenmächtigen Nachrüstens eines Dampfentwicklers durch den Kunden oder nicht autorisierten dritten, ist die Gewährleistung ausgeschlossen.

Bitte beachten Sie die Gewährleistungsbedingungen unter Punkt 14 der AGBs:

Wartung und Pflege

Damit Ihnen Ihr Modell lange Freude bereitet, sind regelmäßig (ca. alle 30 Betriebsstunden) gewisse **Servicearbeiten** notwendig: Zuerst die Lokomotive vom Tender entkuppeln (Fig. 5).

1. Reinigung der Radstromkontakte: Radstromkontakte können auf unsauberen Schienen leicht verschmutzen. Entfernen Sie **vorsichtig** mit einem kleinen Pinsel **den Schmutz** an den in Fig. 12 gekennzeichneten Stellen.

2. Schmierung: Versehen Sie die im Schmierplan in Fig. 8 gekennzeichneten Stellen mit nur **kleinen Öltropfen**. Dazu zuerst das Lok- bzw Tendergehäuse abnehmen (Fig. 7, Fig. 6). Wir empfehlen den ROCO **Öler Art.-Nr. 10906**. Fürs Schmieren der Getriebeteile (Zahnräder, Schnecke) empfehlen wir das **ROCO-Spezialfett Art.-Nr. 10905**. Im Falle der Schmierung diese Teile **nicht ölen**.

3. Haftreifenwechsel: Zuerst die Drehgestellblende abnehmen. Danach den **Haftreifen** mit einer Nadel oder einem feinen Schraubendreher abziehen. Beim Aufziehen des neuen Haftreifens bitte darauf achten, dass dieser sich **nicht verdreht** (Fig. 10).

4. Kohlebürstenwechsel: Tendergehäuse abnehmen (Fig. 6). Danach wird der **Motor ausgebaut** und die **Kohlebürsten ausgewechselt** (Fig. 9).

Zusammenbau: Bitte achten Sie beim Zusammenbau auf die richtige Lage der Kontakte.

GB Starting operation

Unwrap model: Take the model carefully out of the packing with the help of the foil (fig. 1).

Very important!

Before taking into service your model these bearings of the coupling rods must be oiled as otherwise there would be the risk of bad running qualities of dramage on the model (see fig. 8).

Operating instructions: Before use is advisable to let the model go around about 30 minutes forwards an 30 minutes backwards without load, to obtain an optomal circuit and best tractive power. The smallest radius this model should run is **R3** (419,6 mm) or rather **R2** (358 mm) of the ROCO track system (model without tubes protection pistons would run only if driven very carefully on **R2**) (fig. 2).
Your model 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. 3). We recommend using the ROCO close coupling. In the enclosed accessory bag you will find small kits to be fitted on your model.
Please **mount them cautiously.**
Attention! Use glue only if indicated (fig. 3).

Running in digital mode: First remove Tender body (fig. 6). Then remove the jumper from the interface. Finally put the plug of the decoder into the interface as shown in fig. 4.

Exclusion of warranty:
In the event of unauthorised retrofitting of a steam generator by the customer or unauthorised third parties, the warranty is excluded.

Please note
the warranty conditions
under point 14 of the General
Terms and Conditions:

GB Maintenance

To enjoy your model for a long time, it is necessary to **service** it regulary (i.e. after it has been in operation for approximately 30 hours). Uncouple locomotive and tender first (fig. 5).

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. 12.

2. Lubrication: Apply **tiny oil drops** to spots marked in fig. 8. Prior to lubrication dismantle the loco body or the tender body (fig. 7, fig. 6). We recommend using item no. **10906, ROCO oiler**. For lubrication the gearparts (e.g. cogwheels, worm) we would recommended our ROCO **special grease** (item no. **10905**).
Attention: Please do not oil these parts when using our grease.

3. Change of traction tyre: Remove bogie blind and remove the **traction tyre** using a pin or a fine screwdriver (fig. 10). When pressing on the new traction tyre please **avoid twisting it**.

4. Carbon Brush Changing: First remove tender body (fig. 6), and then the motor (fig. 9).

Assembly: During assembly please take care of correct position of contacts.

Mise en service

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

Très important!

Veuillez huiler légèrement les paliers de l'emballage de votre modèle avant sa première mise en service sinon il y a risque de mauvaises qualités de marche ou même de dommages au mécanisme moteur de la machine (voir fig. 8).

Conditions de rodage: Afin d'assurer les meilleurs conditions de marche tranquille et de traction puissante à votre modèle nous vous conseillons un rodage du modèle de 30 minutes environ en marche avant et d'autres 30 minutes en marche arrière. Pendant cette période la marche doit se faire "haut le pied". Le rayon minimal admissible du modèle present est fixé à 419,6 mm, soit le rayon **R3** des voies ROCO. Le rayon **R2** (soit 358 mm) exige par contre la suppression uniquementdes tiges de piston (fig. 2) mais néamoins une marche lente, sinon il y a risque de déraillement.

Un 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 H0 (voir fig. 3). 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 ropporter avec précaution** par le modéliste (fig. 3), si désiré.
Attention: N'utilisez de la colle qu'aux endroits expressément indiqués aux des-sins!

Exploitation en télécommande multi-trains:
Veuillez démonter d'abord la caisse du tender (fig. 6). Enlevez ensuite la fiche de shuntage de l'interface (à conserver!) et enfichez finalement la fiche de décodeur aux prises de l'interface. Veillez à la position correcte de la fiche
(voir fig. 4).

Exclusion de la garantie :
La garantie est exclue en cas d'équipement ultérieur d'un générateur de vapeur par le client ou par un tiers non autorisé.

Veuillez tenir compte des conditions de garantie mentionnées au point 14 des CGV :

Entretien préventif

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:** Dételez d'abord la locomotive de son tender (voir fig. 5).

1. Nettoyage des lames de contact aux roues:
Les lames de contacts risquent de s'encrasser rapidement sur des voies poussiéreuses. Veuillez **enlever la poussière** aux endroits marqués à la fig. 12 à l'aide d'un petit pinceau souple.

2. Graissage: N'appliquez **qu'une tout petite goutte** aux endroits indiqués par le plan de graissage (fig. 8) après avoir démonté la caisse du locomotive/tender (fig. 7, fig. 6). Nous vous recommandons **le graisseur à huile ROCO réf. 10906**. Pour graisser les engrenages (roues dentées, vis sans fin) nous vous conseillons la **graisse spéciale ROCO réf. 10905** pour engrenages en matières synthétiques. Lorsque vous utilisez cette graisse il faut éviter d'huiler ces composants.

3. Échange des bandages d'adhérence:
Démontez d'abord les flancs de bogies (fig. 12). Envelez les bandages d'adhérence à l'aide d'une aiguille ou d'un tourne-vis fin. Lors du montage des nouveaux bandages veuillez veiller à ce que les bandages **ne soient pas tor-dues** (fig. 10)**.**

4. Remplacement des balais du moteur:
Démontez la caisse du tender (voir fig. 6). Sortez ensuite le moteur de son longement (voir fig. 9) et échangez finalement le balais.

L'assemblage: Lors de l'assemblage **veuillez veiller à la position correcte des lames de contact**.

Fig. 9

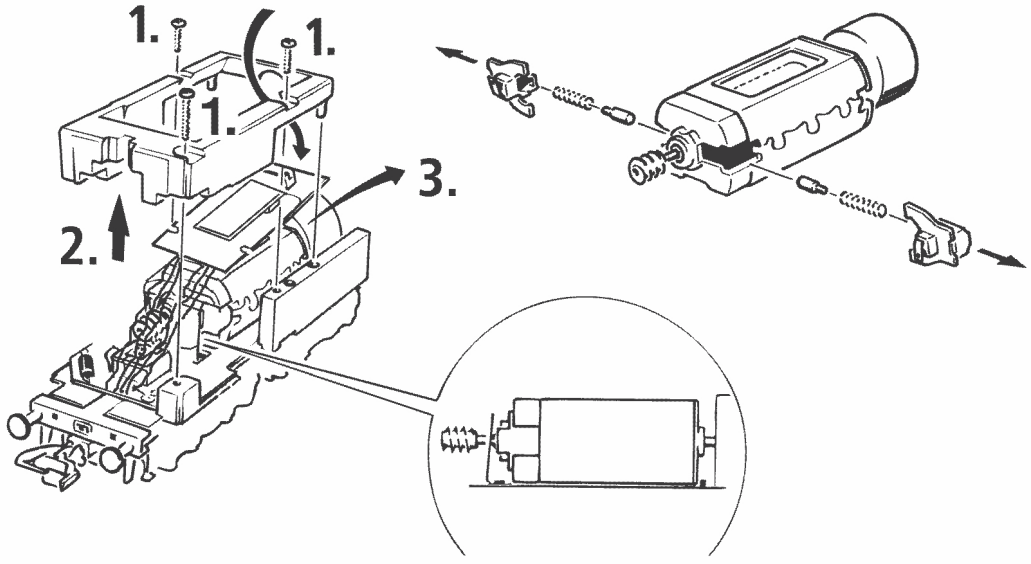


Fig. 10

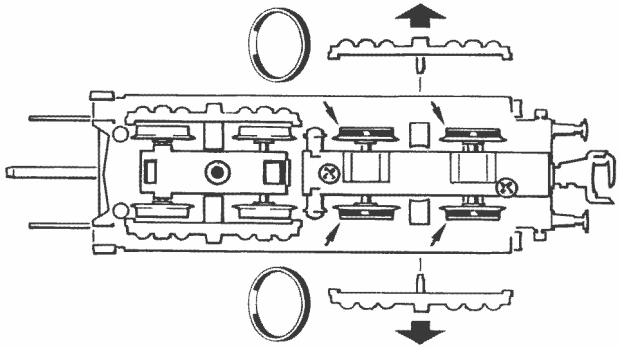


Fig. 11

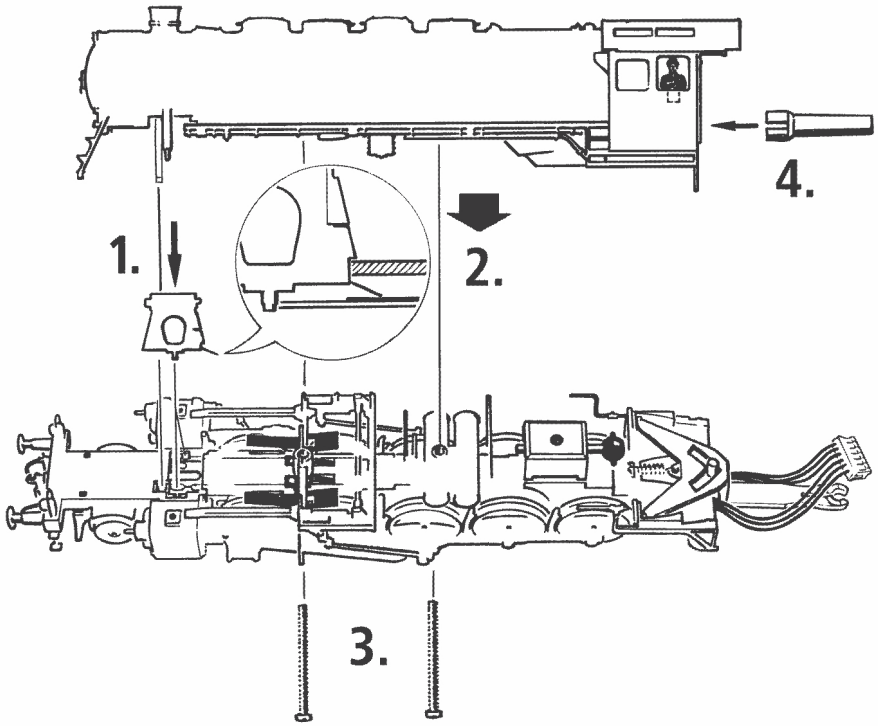


Fig. 12

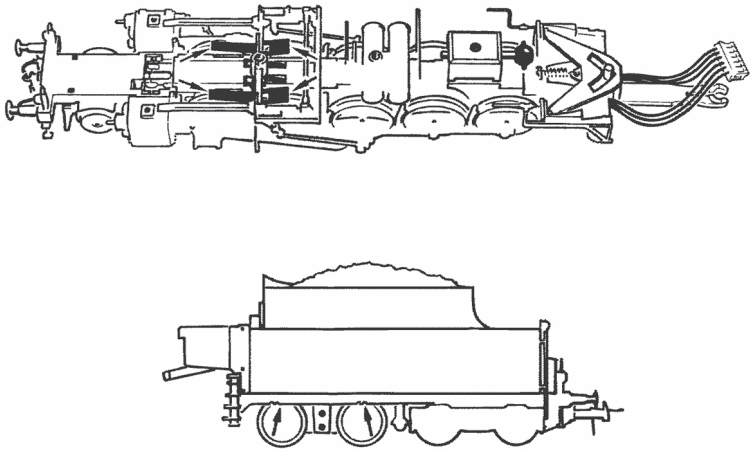
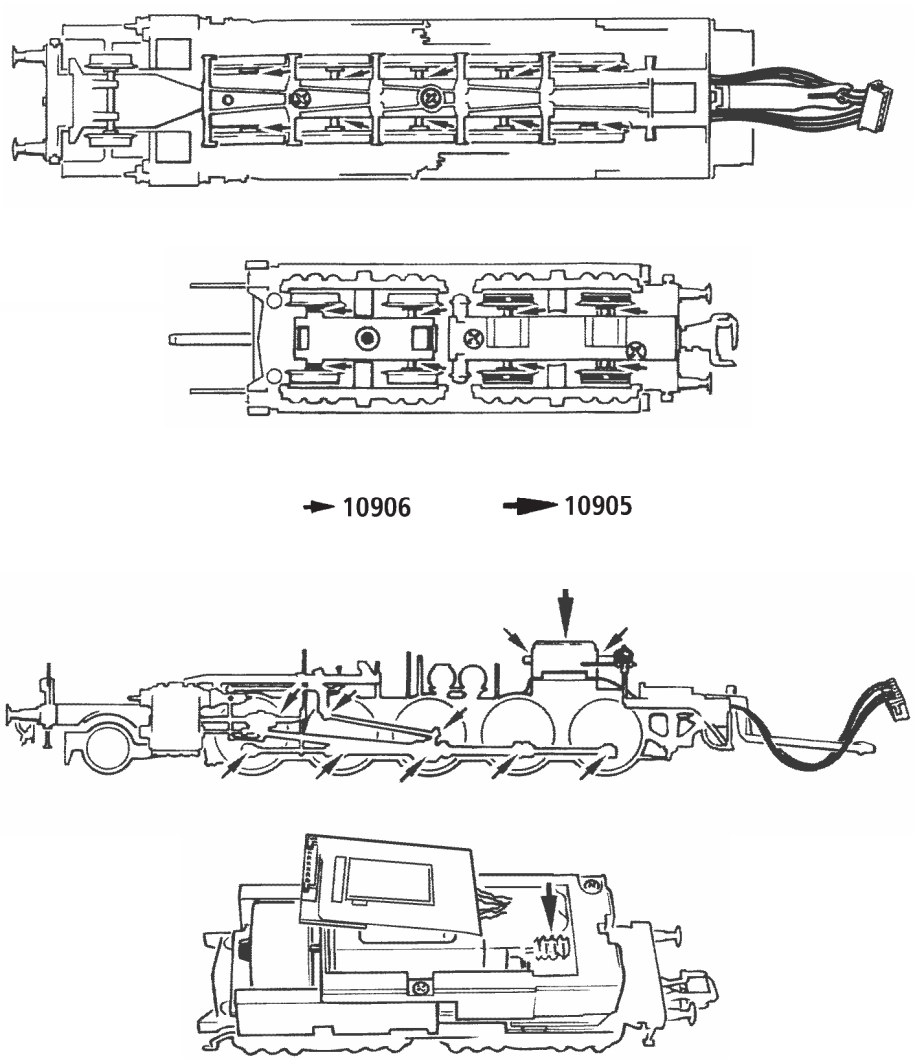


Fig. 8



Ausgangsbelegung / Decoder interface / Interface électrique

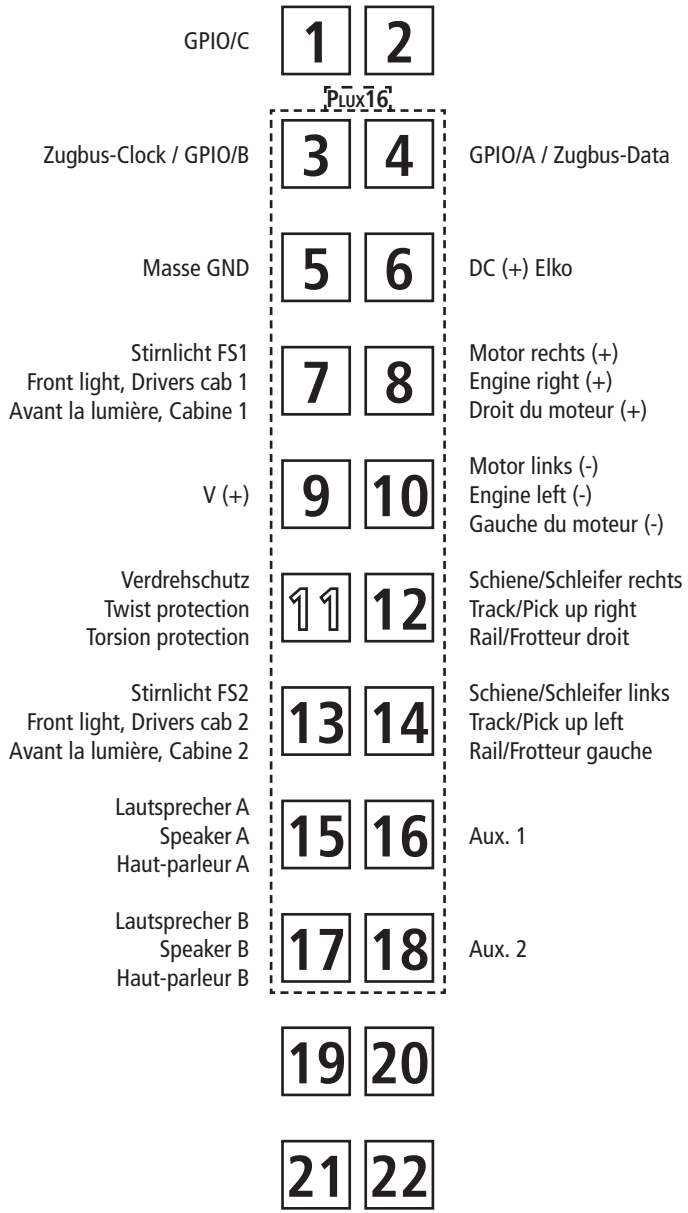


Fig. 5

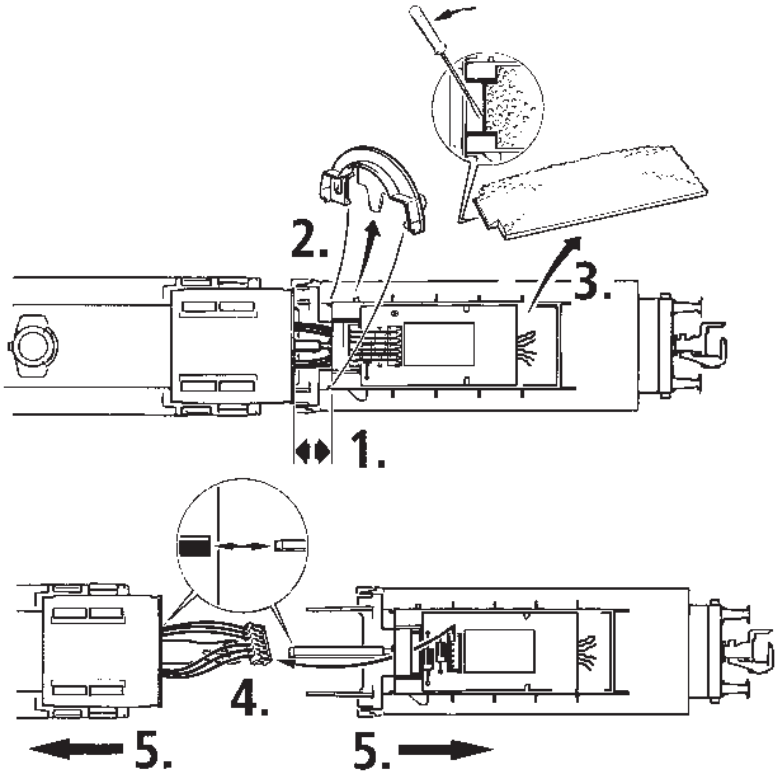


Fig. 6

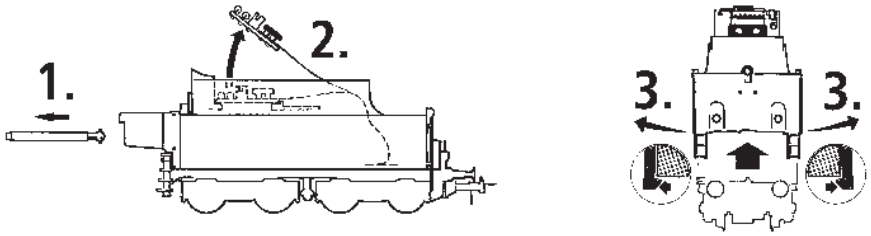


Fig. 7

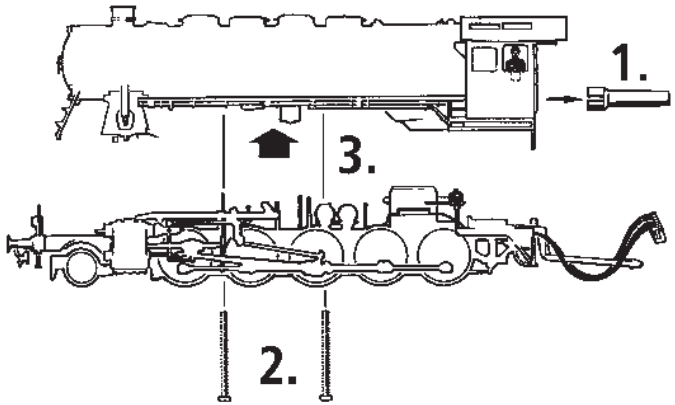


Fig. 1

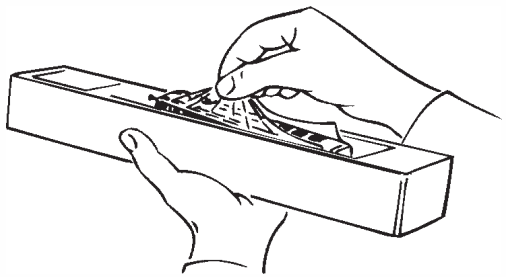


Fig. 2

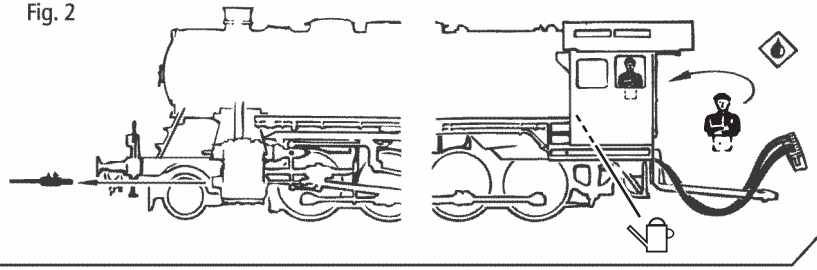


Fig. 3

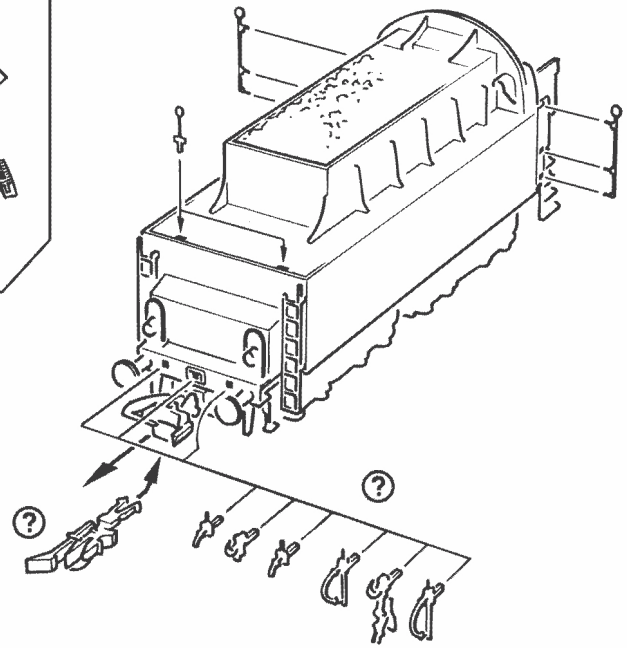
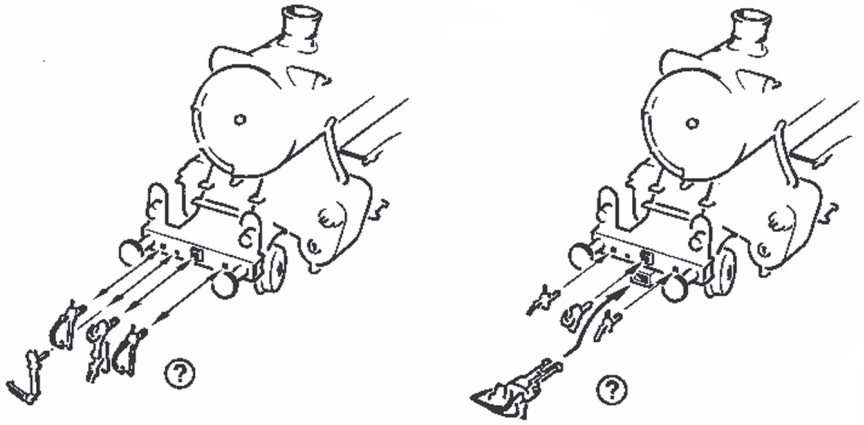
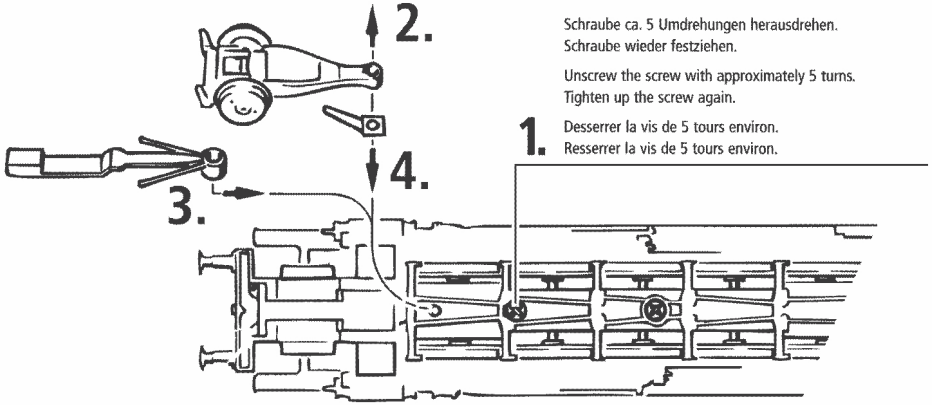


Fig. 3



(?) wahlweise
optional
à choisir

kleben
cement
coller



Schraube ca. 5 Umdrehungen herausdrehen.
Schraube wieder festziehen.

Unscrew the screw with approximately 5 turns.
Tighten up the screw again.

Desserrer la vis de 5 tours environ.
Resserrer la vis de 5 tours environ.

Fig. 4

