

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

89203		40281			40069=	
121882		Motor Motor Moteur	89743	Kohlebürsten Carbonici Balais de charbon		
109321 (16V)			108616 (16V)			

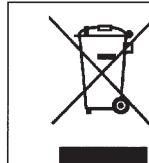
Bitte bewahren Sie die Verpackung des Modells sorgfältig auf. Beim Abstellen des Modells bietet sie den besten Schutz. Ein mit beigelegten Zubehörteilen aufgerüstetes Modell paßt nur bedingt wieder in die Originalverpackung hinein, da diese aus Gründen der Transportsicherung sehr eng sein muß. Es empfiehlt 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 recommended 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 est prêté particulièrement bien pour stocker et protéger votre modèle lorsqu'il n'est pas en service. • Un wagon entièrement équipé de ses pièces de finition ne rentre plus dans son emballage qu'après avoir dégagé la place nécessaire à l'aide d'un couteau fin et bien guisé aux endroits où sont montés ces pièces. La stabilité et la sécurité de l'emballage lors du transport du modèle de l'usine à votre détaillant (ou même à vous) impose une réduction au stricte minimum de toute place découpée et non utilisée, raison pour laquelle ces coupes ne peuvent malheureusement pas être aménagées déjà en usine. • Quelques petites pièces de finition (des tampons p. ex.) 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 réclamation éventuelle 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 Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen! • **Attention!** At an incorrect use there exists danger of hurting because of cutting edges and tips. •

**Attention!** Il y a danger de blessure à un emploi incorrect à cause des aiguilles et arêtes vives! • **Voorzichtig!** Bij ondoelmatig gebruik bestaat verwondingsgevaar door scherpe zijkanten en uitsteeksels! • **Attenzione!** Un inappropriato uso comporta pericolo di ferimenti attraverso punte e spignoli! • **Atención!** Un empleo incorrecto puede causar heridas debido a las puntas y aristas agudas! • **Atenção!** Por utilização incorrecta existe o perigo de estragos, em virtude de cortes nas abas e nas pontas! • **Bemaerk!** Ved ukorrekt brug kan de funktionsbetegende skarpe kanter og spidser forvolde skade! • **Προέργη!** Ήακαταληπλή χρηση ογκιλειει κινδύνους μερικών ραμψιτισμών, εξαιπολού κοπτερων ακμών και προέρχοχωθ.

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 licich rámečku a začistěte modelářským nožem nebo pilníkem. Díly roztríďte dle vyobrazení a postupně slepujte podle pořadí jednotlivých stavebních kroků. K lepení používejte lepidla určená pro plastikové stavebnice.



**Roco**

Modelleisenbahn GmbH

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

8062221-920 VII/07  
8062223-920 VII/07  
8062224-920 VII/07  
8062225-920 VII/07

**Roco**

62221	=	CSD	62223	=	SNCF
62224	=	FS	62225	=	FS

**Bedienungsanleitung**  
**Istruzioni per l'uso**  
**Mode d'emploi**

**H0-Modell:**  
**Dampflokomotive 534.1, CSD**  
**Dampflokomotive 050 B, SNCF**  
**Dampflokomotive 473, FS**

**Modello H0:**  
**Locomotiva a vapore 534.1, CSD**  
**Locomotiva a vapore 050 B, SNCF**  
**Locomotiva a vapore 473, FS**

**Modèle H0:**  
**Locomotive à vapeur, série 534.1, CSD**  
**Locomotive à vapeur, série 050 B, SNCF**  
**Locomotive à vapeur, série 473, FS**

**Inhaltsverzeichnis**

**Indice**

**Table des matières**

**D** Inbetriebnahme.....2  
 Wartung und Pflege.....15

**I** Messa in funzione della vostra  
 locomotiva.....4  
 Manutenzione del vostro  
 modello.....13

**F** Mise en service  
 de votre locomotive.....14  
 Entretien préventif du modèle.....3

Fig. 1 – 4.....8 + 9  
 Fig. 5 – 7.....7 + 10  
 Fig. 8 – 10.....6 + 11  
 Fig. 11 – 13.....5 + 12



## Inbetriebnahme Ihrer Lokomotive

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

### Wichtiger Hinweis!

Um einen optimalen Lauf der Lokomotive zu gewährleisten bitten wir Sie, **vor erstmaliger Inbetriebnahme die Lager der Kuppelstangen zu ölen** (siehe Fig. 10).

**Betriebsbedingungen:** Es empfiehlt sich, die Lok 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 **R2** (358 mm) des ROCO-Gleissystems.

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-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 Ihrer Lokomotive (Fig. 3), die Sie bitte **vorsichtig montieren. Achtung!** Kleben nur mit ausdrücklichem Hinweis.

**Mehrzugbetrieb:** Zuerst das Tendergehäuse abnehmen (Fig. 5). Danach den Brückenstecker aus der Schnittstelle entfernen (sorgsam aufbewahren). Zuletzt den Stecker der Steuerbausteine lagerichtig einsetzen (Fig. 6).

⇒ Zusammenbau



## Wartung und Pflege des Modells

Damit Ihnen Ihre Lokomotive lange Freude bereitet, sind regelmäßig (ca. alle 30 Betriebsstunden) gewisse **Servicearbeiten** zweckmäßig: Zuerst die Lokomotive vom Tender entkuppeln (Fig. 2).

**1. Reinigung der Radstromkontakte:** Radstromkontakte können auf unsauberem Schienen leicht verschmutzen. Bitte **entfernen Sie vorsichtig** mit einem kleinen Pinsel den **Schmutz** an den in Fig. 9 gekennzeichneten Stellen.

⇒ Zusammenbau

**2. Schmierung:** Versehen Sie die im Schmierplan in Fig. 10 gekennzeichneten Stellen mit nur **kleinen Öltropfen**. Wir empfehlen den **ROCO-Öler** Art. Nr. 10906. Zur Schmierung der Getriebeteile (Zahnräder, Schnecke) empfehlen wir das **ROCO-Spezialfett 10905**. Im Falle der Schmierung diese Teile bitte nicht ölen.

**3. Lämpchenwechsel:** (Fig. 8).

⇒ Zusammenbau

**4. Einbau eines Dampfentwicklers** (Fig. 7): Zuerst das Lok- bzw. Tendergehäuse abnehmen (Fig. 4, Fig. 5) dann den Seuthe Dampfgenerator Nr. 10 (für konventionellen Betrieb!) oder Nr. 11 (für digitalen Betrieb!) einbauen.

⇒ Zusammenbau

**5. Hafltreifenwechsel:** Die **Hafltreifen** mit einer Nadel oder mit einem feinen Schraubendreher abziehen. Beim Aufziehen des neuen Hafltreifens bitte darauf achten, dass dieser sich **nicht verdreht** (Fig. 11, Fig. 12).

**6. Kohlebürstenwechsel:** Tendergehäuse abnehmen (Fig. 5). Danach wird der **Motor ausgebaut** und die **Kohlebürsten** ausgewechselt (Fig. 13).

⇒ Zusammenbau

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

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).

### Très important!

Veuillez huiler légèrement les paliers de l'emballage de votre locomotive 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. 10).

**Conditions de rodage:** Afin d'assurer les meilleures 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 présent 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. 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 **rapporter avec précaution** par le modéliste (fig. 3), si désiré.

**Attention:** N'utilisez de la colle qu'aux endroits expressément indiqués aux dessins!

**Exploitation en télécommande multi-trains:** Veuillez démonter d'abord la caisse du tender (fig. 5). Enlevez ensuite 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. 6).

⇒ L'assemblage



## 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:** Détirez d'abord la locomotive de son tender (voir fig. 2).

### 1. Nettoyage des lames de contact aux roues:

Les lames de contact risquent de s'encrasser rapidement sur des voies poussiéreuses. Veuillez **enlever la poussière** aux endroits marqués à la fig. 9 à l'aide d'un petit pinceau.

⇒ L'assemblage

### 2. Graissage:

N'appliquez qu'une tout petite goutte aux endroits indiqués par le plan de graissage (fig. 10). Nous vous recommandons le **graisseur à huile ROCO réf. 10906**. Pour graisser les engrenages (roues dentées, vis sans fin) nous vous conseillons la **graise spéciale Roco ref. 10905** pour engrenages en matières synthétiques. Lorsque vous utilisez cette graisse il faut éviter d'huiler ces composants.

### 3. Remplacement des ampoules:

(fig. 8)  
⇒ L'assemblage

**4. Emploi d'appareil fumigène:** Veuillez démonter d'abord la caisse de votre locomotive et la caisse du tender (fig. 4, fig. 5) et introduisez ensuite le fumigène au chassis (fig. 7). **Attention:** Le fumigène Seuthe n° 10 n'est à utiliser qu'en exploitation classique »analogique«. Pour une locomotive munie d'un décodeur de commande numérique faites appel au fumigène Seute n° 11!  
⇒ L'assemblage

### 5. Échange des bandages d'adhérence:

Enlevez 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 tordues** (fig. 11, fig. 12).

### 6. Remplacement des balais du moteur:

Démontez la caisse du tender (voir fig. 5). Sortez ensuite le moteur de son logement (voir fig. 10) et échangez finalement le balais (fig. 13).  
⇒ L'assemblage

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

Bon voyage!



## Messa in funzione della vostra locomotiva

**Disimballaggio del modello:** Estrarre la locomotiva con cura dalla confezione usando la pellicola (Fig. 1).

### Nota importante!

Per garantire un funzionamento ottimale della locomotiva, La preghiamo prima della prima messa in funzione di lubrificare i cuscinetti delle aste di giunzione (vedi Fig. 10).

**Condizioni di funzionamento:** Si consiglia di far funzionare la locomotiva per 30 minuti in avanti e per 30 minuti indietro senza alcun carico affinché il Vostro modello possa ottenere una circolazione ottimale ed una migliore forza di trazione. Il raggio più piccolo percorribile per questo modello è R2 (358 mm) del sistema di binari ROCO.

Il funzionamento perfetto della Vostra locomotiva è garantito solo su binari puliti. Consigliamo a tal fine di usare l'automotrice per la pulizia dei binari ROCO Nr. art. 46400 ed in caso di maggiori impurità la gomma per la pulizia dei binari ROCO N. art. 10002.

**Aggiunte:** Per il funzionamento è possibile scegliere tra diversi giunti (Fig. 3). Consigliamo di utilizzare il giunto corto ROCO.

Nel sacchetto degli elementi aggiuntivi com-preso nella fornitura sono presenti anche dei piccoli elementi ad innesto fedeli agli originali per un'aggiunta supplementare alla Vostra locomotiva (Fig. 3) i quali devono essere montati con attenzione.

**Attenzione!** Incollare solo se è presente un apposito avviso.

**Funzionamento a più treni:** Rimuovere prima l'alloggiamento del tender (Fig. 5). Quindi rimuovere la spina a ponte dall'interfaccia (conservarla accuratamente). Infine inserire la spina del modulo di comando nella giusta posizione (Fig. 6).

⇒ Assemblaggio



## Manutenzione del Vostro modello

Affinché la locomotiva Vi possa dare delle soddisfazioni per molto tempo è necessario sottoporla regolarmente (ca. ogni 30 oredifunzionamento) a determinati interventi di manutenzione: Sganciare per prima cosa la locomotiva dal tender (Fig. 2).

**1. Pulizia dei contatti per la corrente delle ruote:** I contatti si possono sporcare facilmente in presenza di binari poco puliti. Usando un piccolo pennello, rimuovere con cura lo sporco sui punti contrassegnati nella Fig. 9.

⇒ Assemblaggio

**2. Lubrificazione:** Applicare poche gocce d'olio sui punti contrassegnati nello schema di lubrificazione alla Fig. 10. Consigliamo di usare l'oleatore ROCO N. art. 10906, mentre per la lubrificazione dei componenti di trazione (ruote dentate, coclea) consigliamo di usare il grasso speciale Roco 10905. In caso di lubrificazione, non applicare olio su questi componenti.

**3. Sostituzione delle lampadine:** (Fig. 8).

⇒ Assemblaggio

**4. Montaggio di un generatore di vapore:** (Fig. 7). Rimuovere prima l'alloggiamento della locomotiva o del tender (Fig. 4, Fig. 5), quindi montare il generatore di vapore Seuthe N. 10 (per il funzionamento convenzionale!) o N. 11 (per il funzionamento digitale!).

⇒ Assemblaggio

**5. Sostituzione delle ruote aderenti:** Rimuovere le ruote aderenti con un ago o un cacciavite sottile. Quando si monta una nuova ruota aderente si prega di accertarsi che non si sposti (Fig. 11, Fig. 12).

**6. Sostituzione delle spazzole di carbone:** Rimuovere l'alloggiamento del tender (Fig. 5). Quindi smontare il motore e sostituire le spazzole di carbone (Fig. 13).

⇒ Assemblaggio

**Assemblaggio:** Durante l'assemblaggio accertarsi che i contatti si trovino nella giusta posizione.

Buon viaggio!

Fig. 11

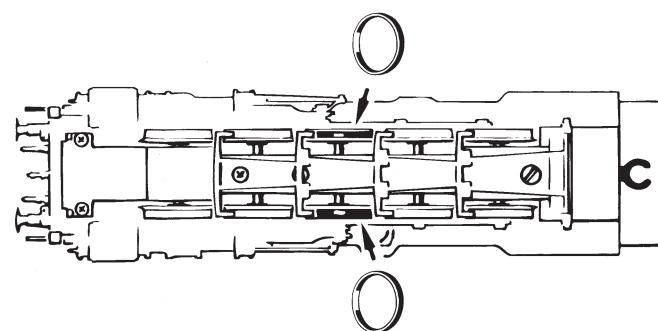


Fig. 12

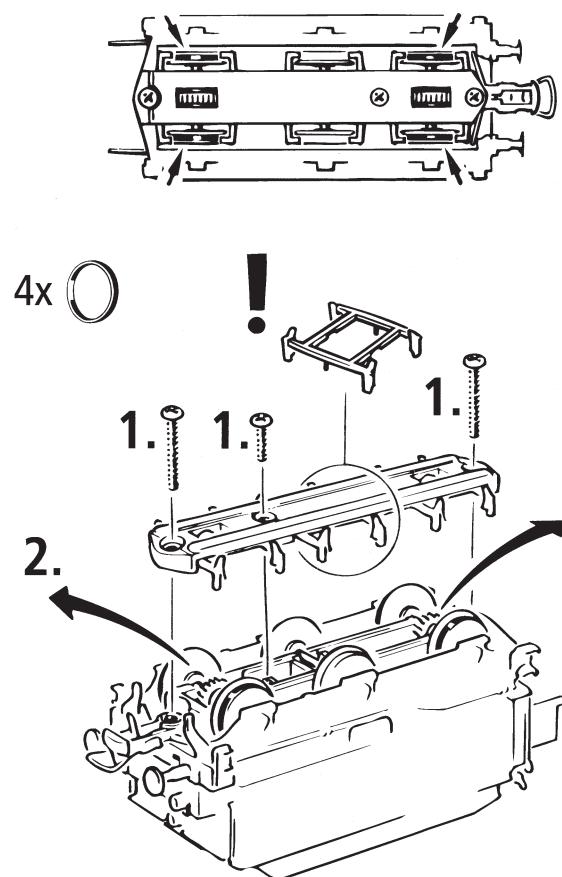
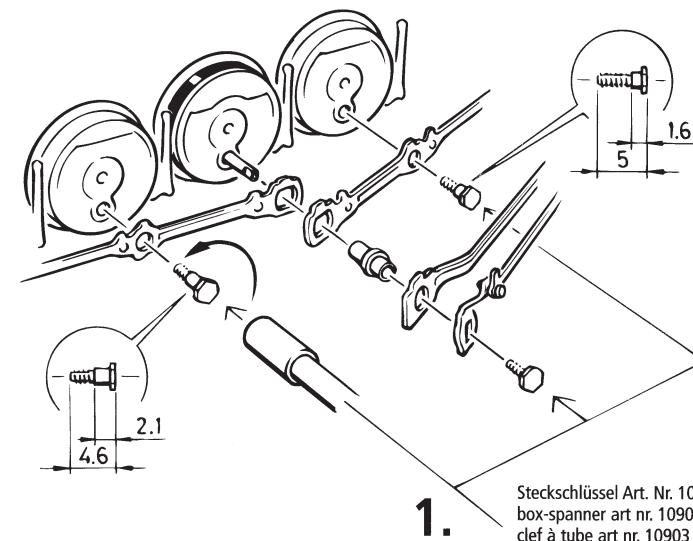


Fig. 11



1. Steckschlüssel Art. Nr. 10903  
box-spanner art nr. 10903  
clef à tube art nr. 10903

Fig. 13

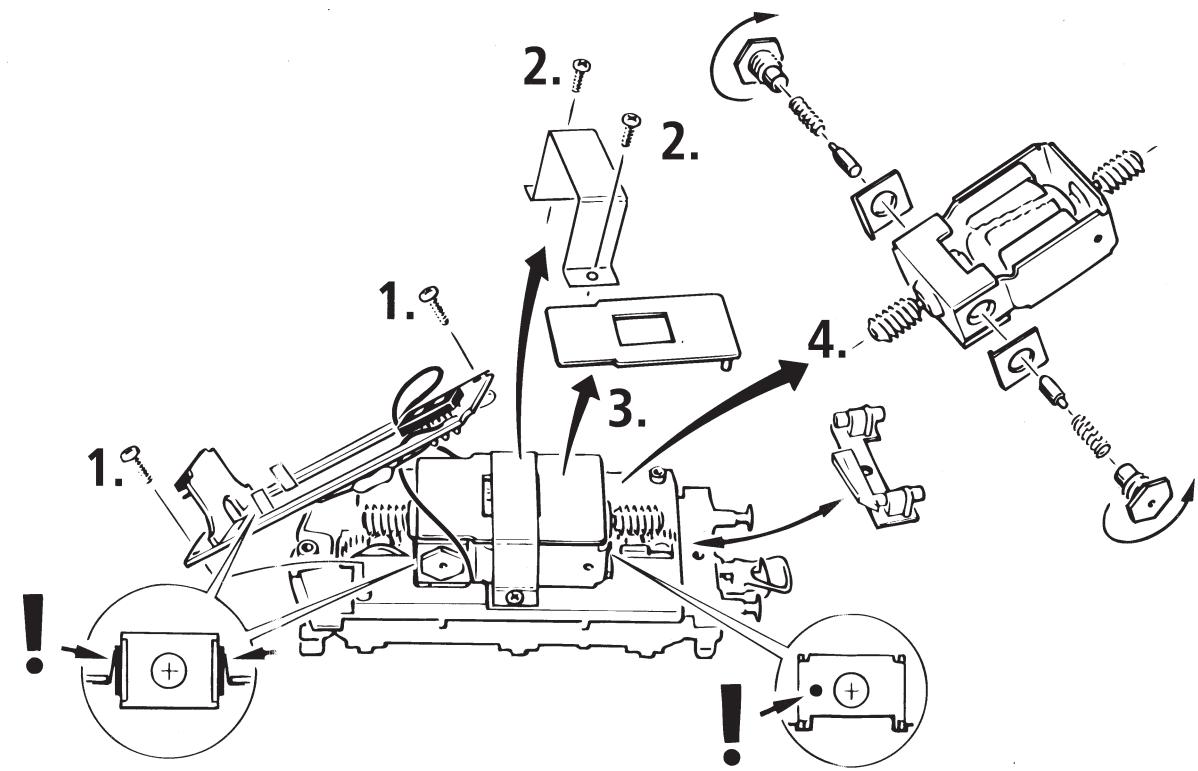


Fig. 8

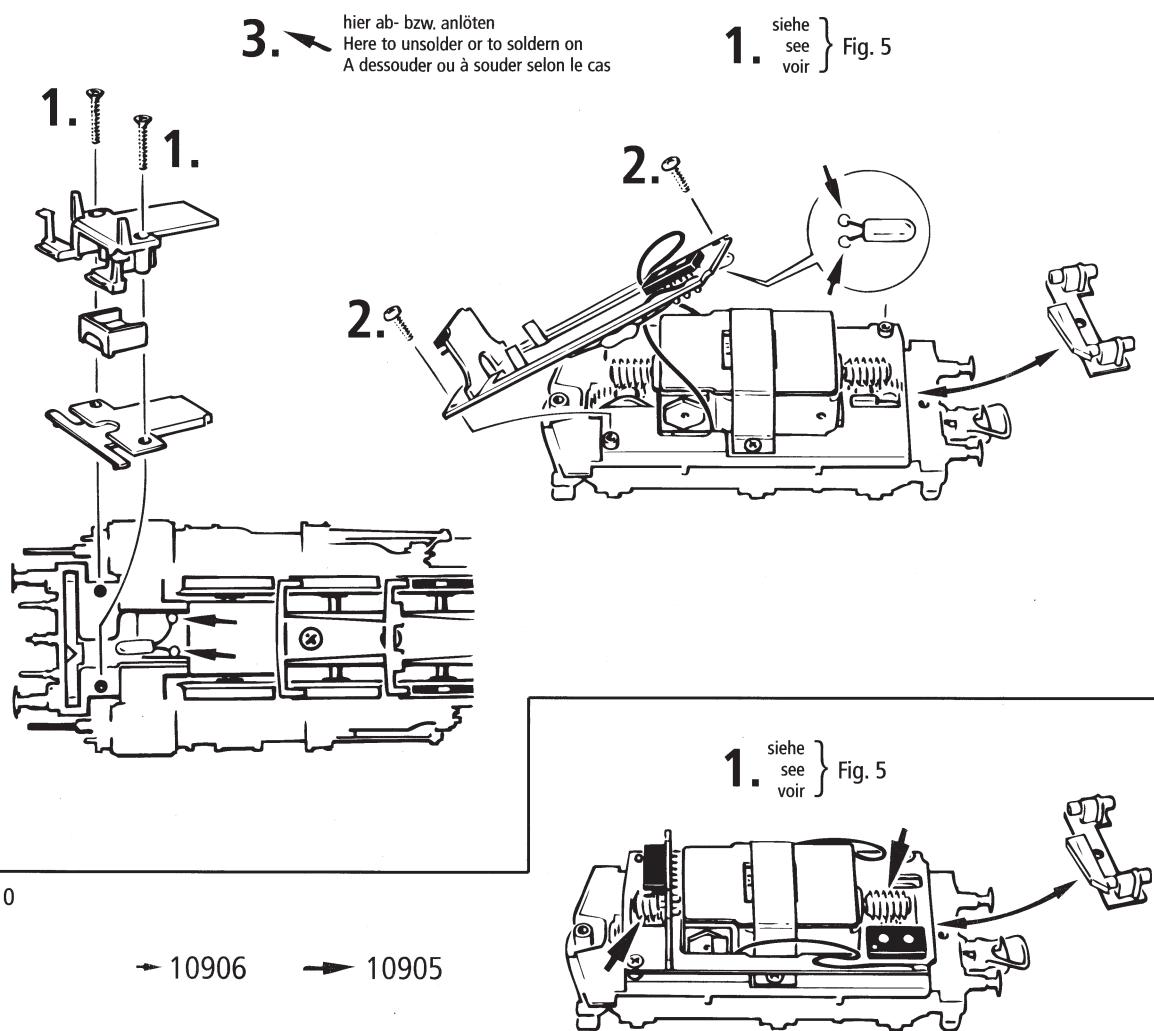


Fig. 9

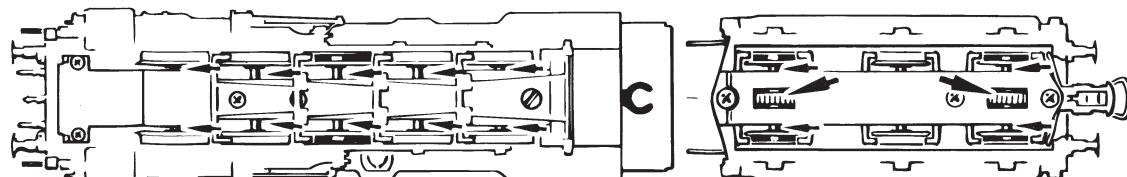
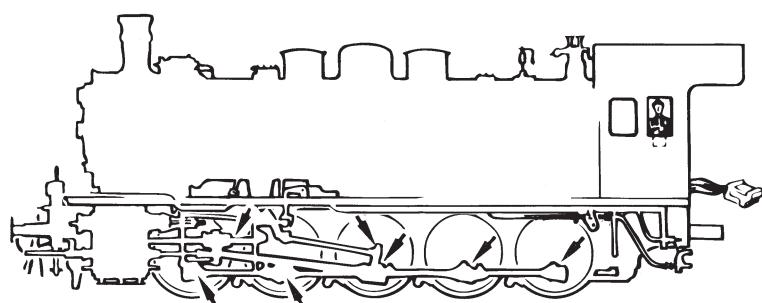
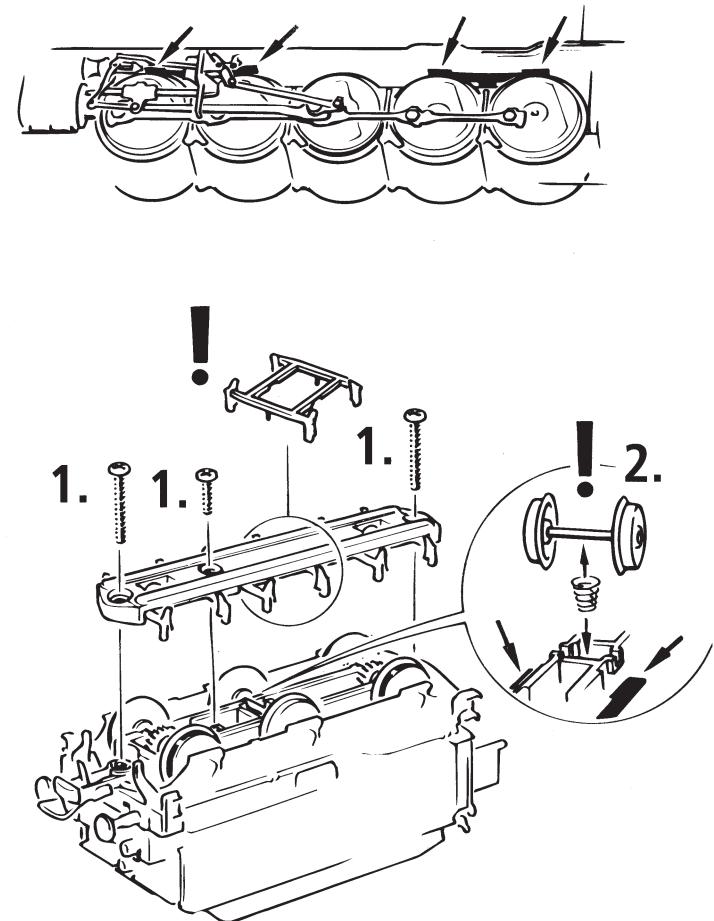


Fig. 5

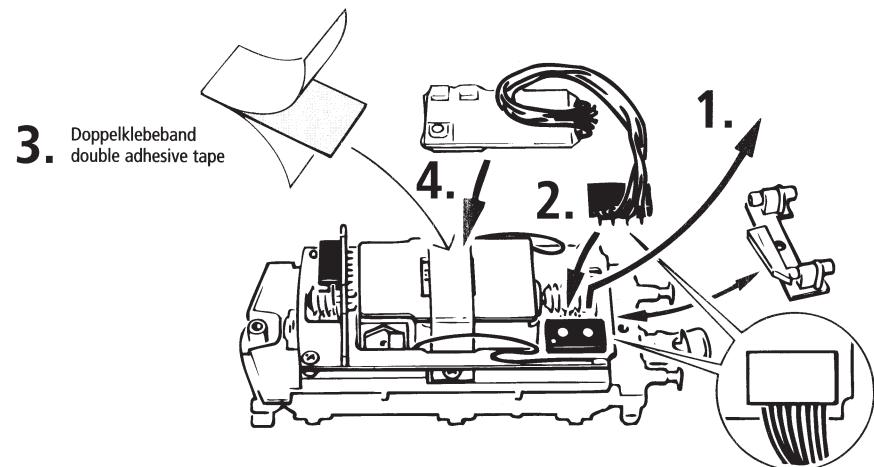
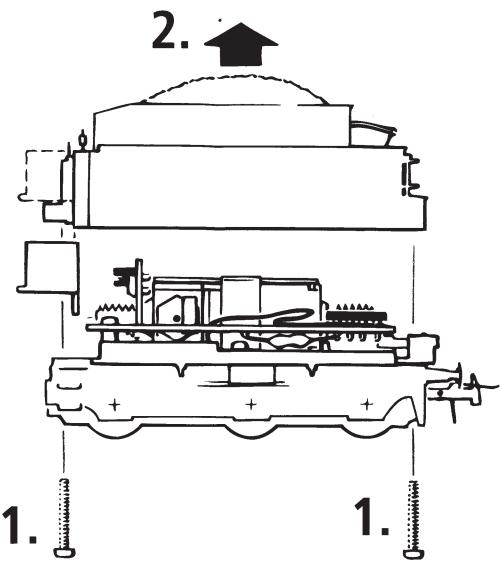


Fig. 6

Fig. 7

**Dampfentwickler-Funktion (EIN / AUS)**  
Nur gültig bei eingebautem Dampf-  
entwickler (optional) im Digitalbetrieb!

**Steam Generator Function (On / Off)**  
Applicable only with installed steam gene-  
rator (optional) during digital operation!

**Ausführung Wechselstrommodell  
mit und ohne Sound**

Ein / Aus mit Function- bzw. Off-Taste  
bei eingebautem Lok-Dekoder 10738  
oder Sound-Dekoder.

**Version AC model with or  
without sound**

On / Off with Function or Off key with  
locomotive decoder 10738 or sound  
decoder installed.

**Ausführung Gleichstrommodell  
mit und ohne Sound**

Ein / Aus mit Licht-Taste bei nach-  
träglich eingebautem Lok-Dekoder  
10742 oder 10745 sowie  
voreingebautem Sound-Dekoder.

**Version DC model with or  
without sound**

On / Off with Light key with subse-  
quently installed locomotive decoder  
10742 or 10745 as well as  
with previously installed sound  
decoder.

**Ausführung Gleichstrommodell  
mit und ohne Sound**

Ein / Aus mit Taste F1 bei nachträg-  
lich eingebautem Lok-Dekoder 10745 sowie  
voreingebautem Sound-Dekoder.  
Funktionslos bei nachträglich einge-  
bautem Lok-Dekoder 10742.

**Version DC model with or  
without sound**

On / Off with F1 key with subsequently  
installed locomotive decoder 10745  
as well as with previously installed  
sound decoder. Non-functioning with  
installed locomotive decoder 10742.

**Ausführung Wechselstrommodell  
mit und ohne Sound**

Ein / Aus mit Taste F1 bei einge-  
bautem Lok-Dekoder 10738  
oder Sound-Dekoder.

**Version AC model with or  
without sound**

On / Off with F1 key with installed  
locomotive decoder 10738 or  
installed sound decoder.

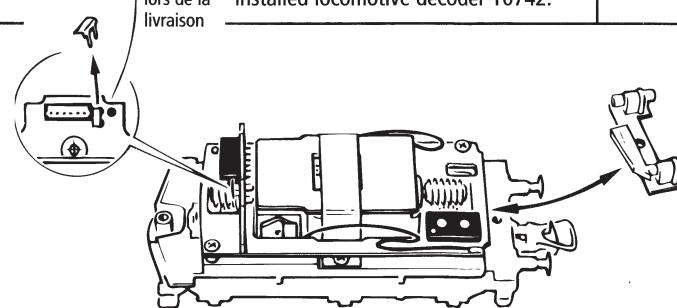
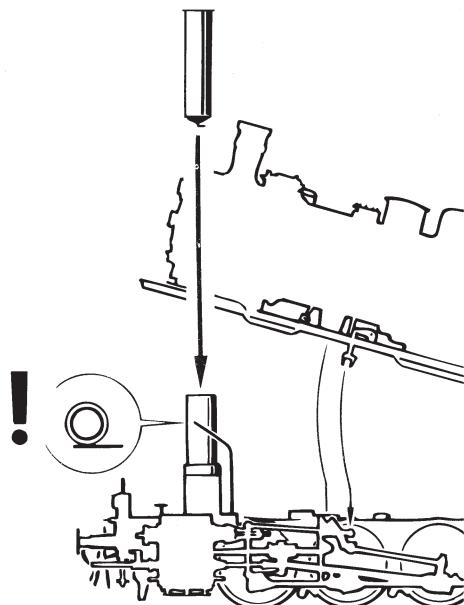


Fig. 1

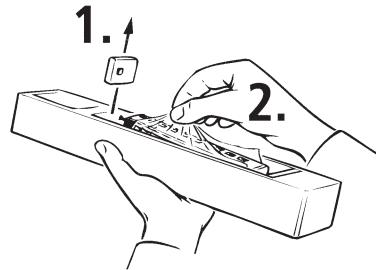


Fig. 3

wahlweise  
optional  
à choisir

kleben  
cement  
coller

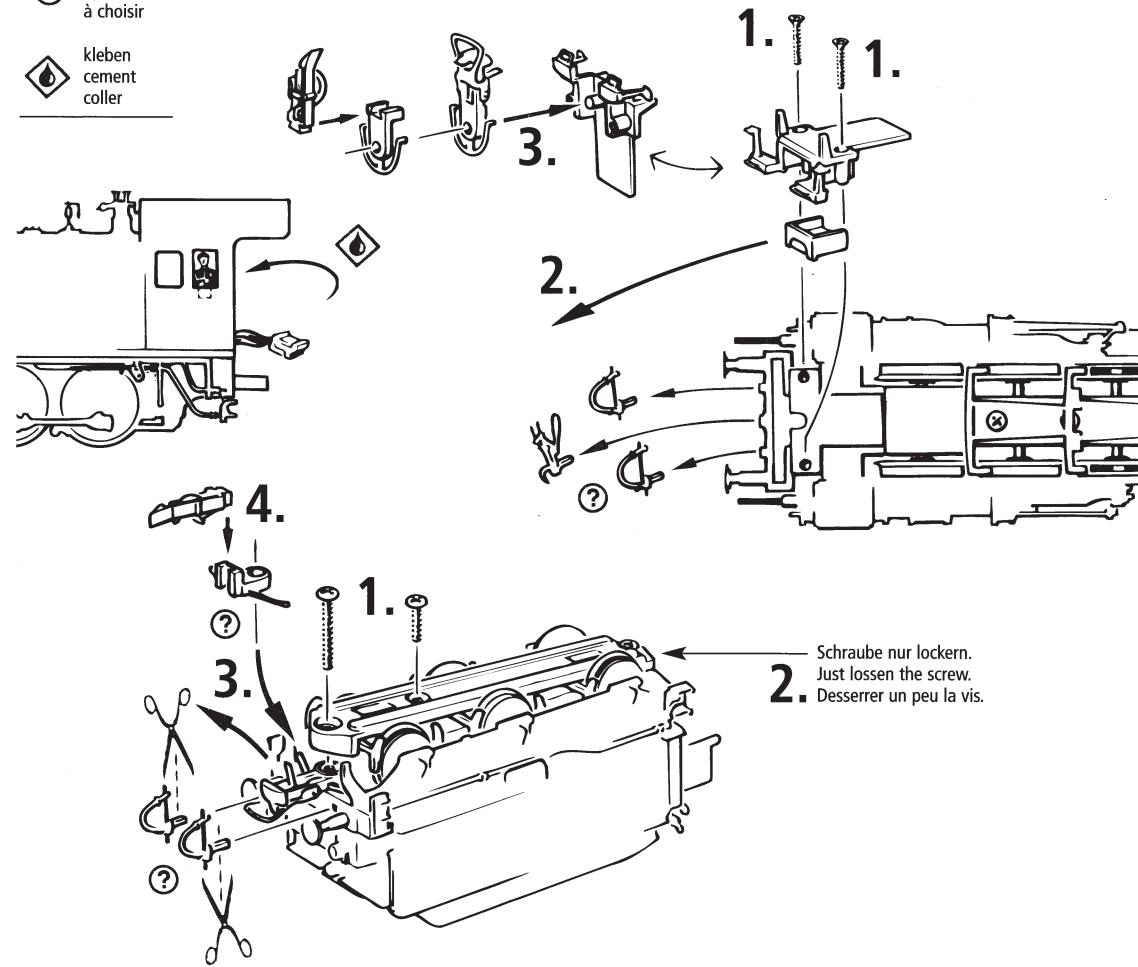


Fig. 2

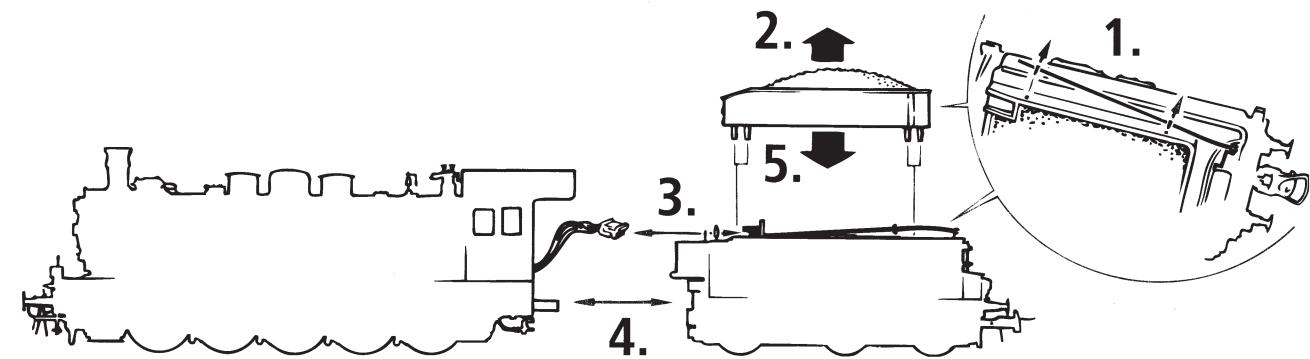


Fig. 4

