




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


85125	 Motor Motor Moteur	89741	Kohlebürsten Koolborstels Balais de charbon
108616 (16V)		85611	


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 auszuschnneiden. 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 se prête 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 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. ROCCO; 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 Verletzungs- gefahr 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 inap-propriato uso comporta pericolo di ferimenti attraverso punte e spignoli taglienti! • **Atencion!** Un empleo 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! • **Προσοχη!** Η ακαταλληλη χρηση εγκλειει κινδυνους μικροτ ραυματισμων, εξαιτιαξ κοπτερων ακμων και προεξοχωθων.


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 příložený návod s vyobrazením. Jednotlivé díly oddělte od lících rámečku a začistěte modelářským nožem nebo pilníkem. Díly roztřídte dle vyobrazení a postupně slepujte podle pořadí jednotlivých stavebních kroků. K lepení používejte lepidla určená pro plastikové stavebnice.





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



Modelleisenbahn GmbH
A-5101 Bergheim

8036220-920 XI/08
8036221-920 XI/08
8036222-920 XI/08

Roco

36220 DR 36221 DBAG

36222 Ei.L.T.

Bedienungsanleitung Gebruiksaanwijzing Mode d'emploi

TT-Modell:
Diesellokomotive BR 132, DR
Diesellokomotive BR 241, DBAG
Diesellokomotive BR 232, Ei.L.T.

TT-model:
Diesellocomotief BR 132, DR
Diesellocomotief BR 241, DBAG
Diesellocomotief BR 232, E.i.L.T.

Modèle TT:
Locomotive diesel BR 132, DR
Locomotive diesel BR 241, DBAG
Locomotive diesel BR 232, E.i.L.T.

Inhaltsverzeichnis Inhoudsopgave Table des matières




	Inbetriebnahme.....2
	Wartung und Pflege.....11
	Het in gebruik nemen van de loc.....4
	Zorgvuldig onderhoud.....9
	Mise en service
	de votre locomotive.....10
	Entretien préventif du modèle.....3

Fig. 1 – 6.....	6 + 7
Fig. 7 – 10.....	5 + 8

D Inbetriebnahme Ihrer Lokomotive

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

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 einwandfreie Lauf Ihrer Lokomotive ist nur auf sauberen Schienen gewährleistet. Hierzu empfehlen wir den **ROCO-Schienen-Reinigungsgummi** Art. Nr. **10002**.

Einbau Kurzkupplung: Zum kurzgekuppelten Fahren kann wahlweise der im Modellbahnfachhandel als Zubehör erhältliche Fleischmann*-Kurzkupplungskopf 9545 eingesetzt werden (Fig. 2).

Aufrüstung: 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.

Mehrzugbetrieb (Fig. 5): Diese Lokomotive ist für den Einbau eines Digital-Dekoders nach NEM 651 vorbereitet. Sollten trotz richtigem Einbau des Empfängermoduls Fehlfunktionen auftreten, so ist dieses auszubauen und durch den ROCO-Brückenstecker zu ersetzen. Läuft die Lokomotive jetzt wieder einwandfrei, so liegt ein Fehler beim Empfängermodul vor und ist mit dem jeweiligen Dekoder-Hersteller abzuklären. Bitte beachten Sie, eventuelle Reklamationsansprüche betreffend der Lokomotive, **ohne** eingebautem Empfängermodul geltend zu machen, da ROCO die Haftung für solche Module als Fremdfabrikate nicht übernimmt.

D 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 unsauberer Schienen leicht verschmutzen. Bitte **entfernen Sie vorsichtig** mit einem kleinen Pinsel **den Schmutz** an den in Fig. 9 gekennzeichneten Stellen. Dazu zuerst das Lokgehäuse abnehmen (Fig. 3).

2. Schmierung: Versehen Sie die im Schmierplan in Fig. 8 gekennzeichneten Stellen mit nur **kleinen Öltropfen**. Dazu zuerst das Lokgehäuse abnehmen (Fig. 3). 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: Zuerst das Lokgehäuse abnehmen (Fig. 3). Danach können Sie die **Lämpchen** wechseln (Fig. 6).
⇨ Zusammenbau

4. Haftreifenwechsel: Zuerst den Getriebedeckel abnehmen (Fig. 4). Danach den **Radsatz** herausnehmen und den **Haftreifen** mit einer Nadel oder mit einem feinen Schraubendreher abziehen (Fig. 7). Beim Aufziehen des neuen Haftreifens bitte darauf achten, dass dieser sich **nicht verdreht**.
⇨ Zusammenbau

5. Kohlebürstenwechsel: Lokgehäuse abnehmen (Fig. 3). Danach werden die **Kohlebürsten** bzw. der Motor ausgewechselt (Fig. 10).
⇨ Zusammenbau

Wir wünschen gute Fahrt!

*) Fleischmann ist ein eingetragenes Warenzeichen der Gebr. Fleischmann, Nürnberg.



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).

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«.

Une marche impeccable de votre modèle n'est réalisable que sur des voies vraiment propres. A ces fins nous vous recommandons notre **gomme de nettoyage ROCO réf. 10002**.

Installation de l'attelage: Fleischmann*-attelage court 9545 (fig. 2).

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!

Exploitation en télécommande multi-trains (fig. 5): Nous vous conseillons de faire installer un décodeur conforme aux données techniques de votre système de commande par un détaillant agréé ou un atelier compétent.

En cas de pannes au niveau de la locomotive-même (donc pas au niveau du décodeur) à vérifier en usine à titre de réparation normale ou à titre de garantie, un décodeur éventuellement installé à la locomotive est à déposer **avant** d'expédier le modèle au Service Après-Vente ROCO. Les usines ROCO déclinent **toute** responsabilité ou garantie pour des décodeurs installés comme il s'agit de composants de fabrication autre que ROCO et rapportés au modèle après sa sortie.



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. Veuillez **enlever la poussière** aux endroits marqués à la fig. 9 à l'aide d'un petit pinceau souple après avoir démonté le couvercle d'engrenage (fig. 3).

2. Graissage: N'appliquez **qu'une tout petite goutte** aux endroits indiqués par le plan de graissage (fig. 8) après avoir démonté la caisse de la locomotive (fig. 3). 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.
⇨ L'assemblage

3. Remplacement des ampoules: Veuillez démonter d'abord la caisse de votre locomotive (fig. 3), 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. 4). Délogez ensuite les essieux bandagés et enlevez, à l'aide d'une aiguille ou d'un tourne-vis fin, les bandages d'adhérence (fig. 7). Lors du montage des nouveaux bandages veuillez veiller à ce que les bandages **ne soient pas tordus**.

⇨ L'assemblage

5. Remplacement des balais du moteur: Démontez la caisse (voir fig 3). Démontez ensuite le moteur et échangez le balais ou le moteur (fig. 10).

⇨ L'assemblage

L'assemblage: Lors de l'assemblage **veillez veiller à la position correcte des lames de contact** et des arbres à cardan .

Bon voyage!

*) Le désignation „Fleischmann“ est une marque déposée des usines „Gebr. Fleischmann“ à Nuremberg.



Het in gebruik nemen van de loc

Uitpakken va uw model: Pak eerst de plasticfolie en til daarmee het model uit de doos (Fig. 1).

Inloopvoorschrift: Wij adviseren een inlooptijd op halve snelheid van 30 minuten vooruit en 30 minuten achteruit onbelast voor optimaal rijgedrag en grootste trekkracht.

Bedenkt dat alléén op schone railstaven een optimaal rijgedrag van een loc zeker is: Bij sterke vervuiling geeft **Roco-Rubbergum Nr. 10002** het beste resultaat.

En extra service: U kunt voor uw model diverse koppelingssystemen kiezen. Wij adviseren het gebruik van **Roco kortkoppelingen**.

De bijgevoegde accessoires kunt U voorzichtig op de locomotief monteren. Let op! Gebruik alleen lijm waar dit aangegeven staat (Fig. 2).



Zorgvuldig onderhoud

Opdat u lang plezier beleeft aan uw model, is het verstandig ieder 30 draai-uren enig **onderhoud** te plegen.

1. Reinigen van de wielcontacte: Verwijder met een penseel het vuil van de aangegeven plaatsen (Fig. 9).

2. Het smeren: Op de aangegeven punten slechts een **enkel oliedruppeltje** (Fig. 8). Daartoe wel eerst het lochuis verwijderen (Fig. 3). Wij adviseren **Rovo-smeerolie Nr. 10906**. Voor het smeren van de aandrijving (tandwielen, wormwielen, etc.) adviseren wij **Roco-smeervet Nr. 10905**. Let op. Geen olie gebruiken waar smeervet zit.

3. Verwisselen van de lichten: Verwijder eerst de loc-kap (Fig. 3) en **verwissel dan de lampes** (Fig. 6).

⇨ Montage

4. Vervangen van Antislip-bandjes: Verwijder de deksel (Fig. 4). Til de wielstellen ar mit en met een splad maakt u het bandje los. Nieuwe bandjes niet verdraaien.

5. Het vervangen van de koolborstels: Loc-kap verwijderen (Fig. 3). Daarna tilt u de motor eruit en kunt u de borstels vervangen (Fig. 10).

⇨ Montage

Montage: Let er bij de montage op dat **de plaats van de contacten** correct is.

Wij Wensen U een goede reis!

Fig. 7

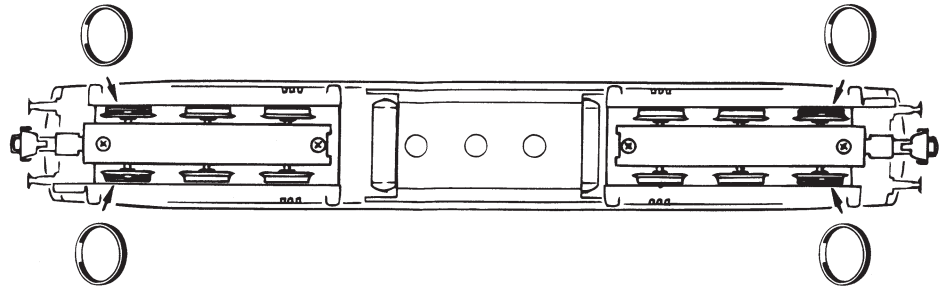
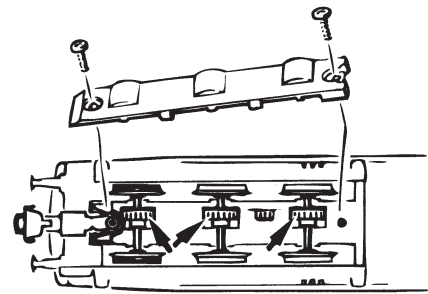
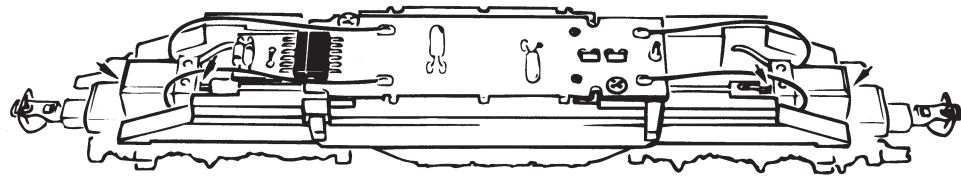


Fig. 8



→ 10906
→ 10905

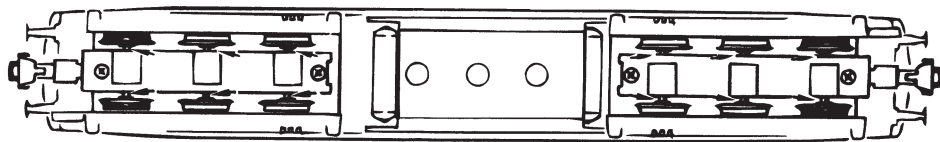


Fig. 9

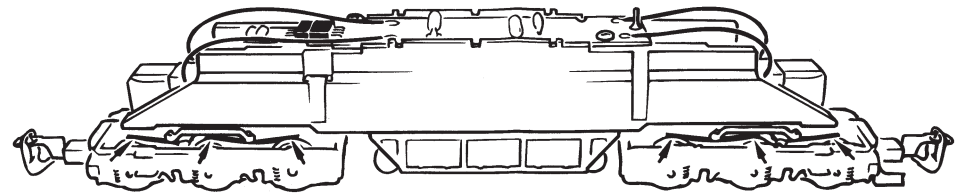


Fig. 10

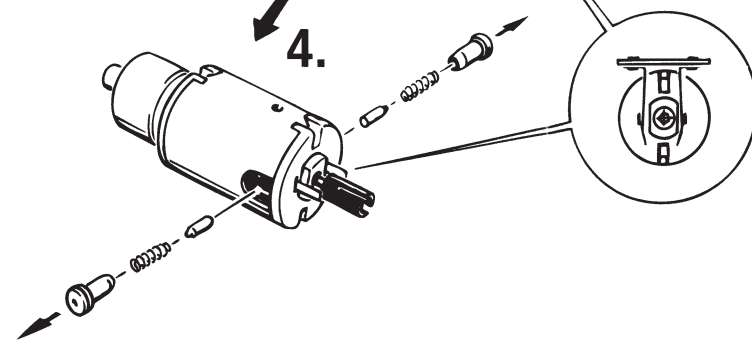
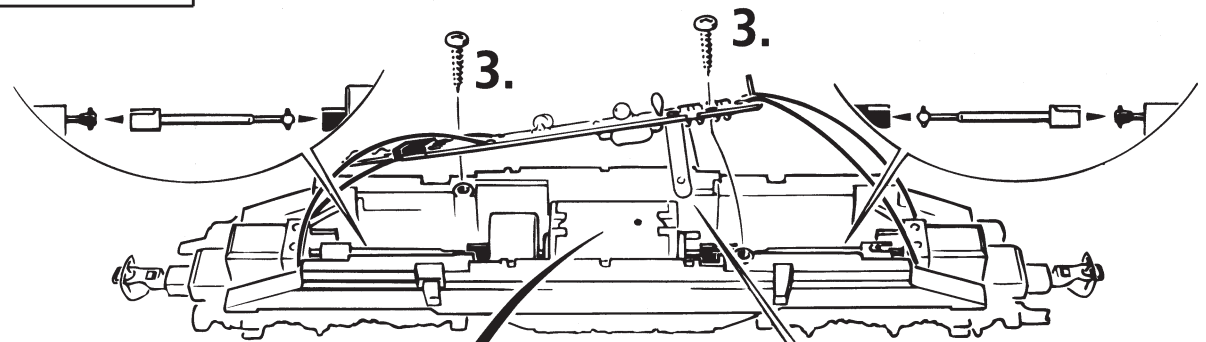
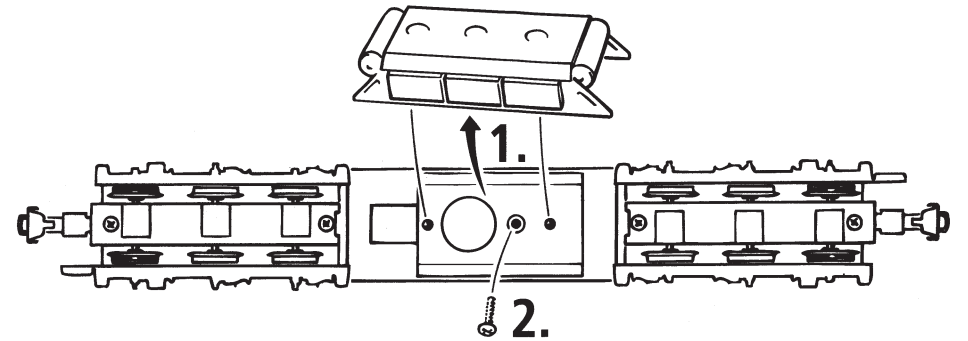


Fig. 1

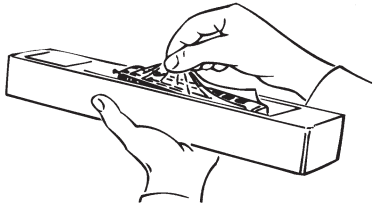
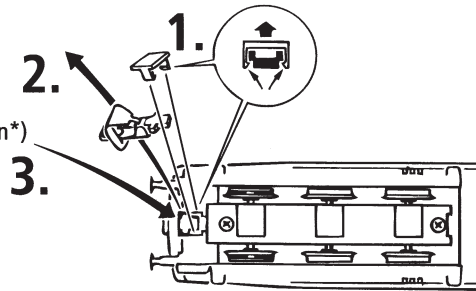


Fig. 2

9545
(Fleischmann*)



① wahlweise optional à choisir } Nur für Vitrine Voor vitrine Uniquement en vitrine

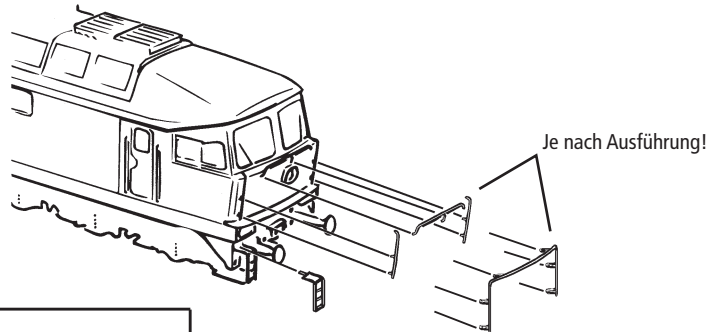
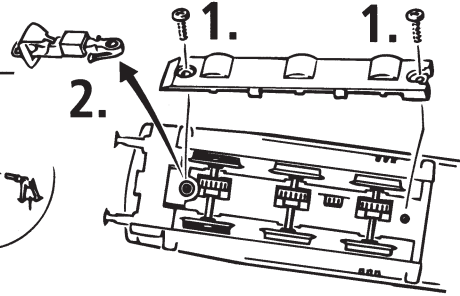
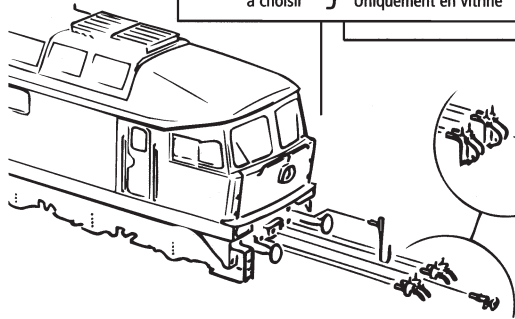


Fig. 3

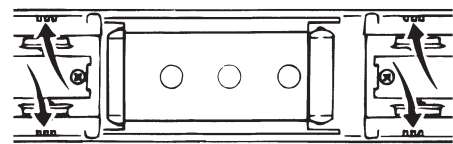
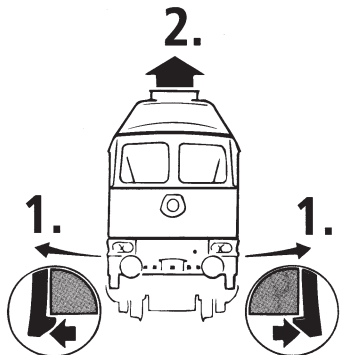


Fig. 5

Führerstand
Stuurstand
Cabine du conducteur

NEM 651

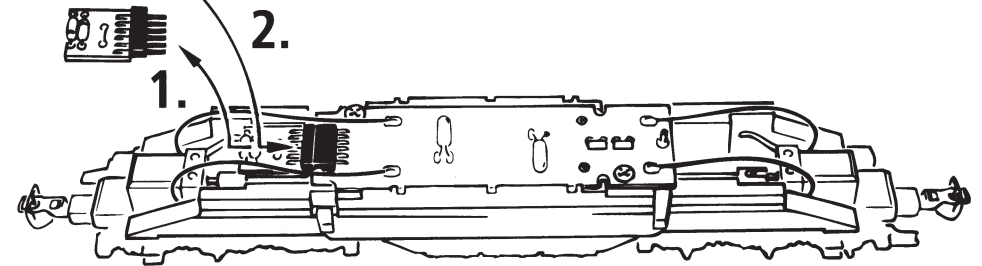


Fig. 4

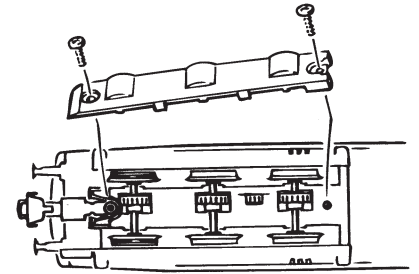
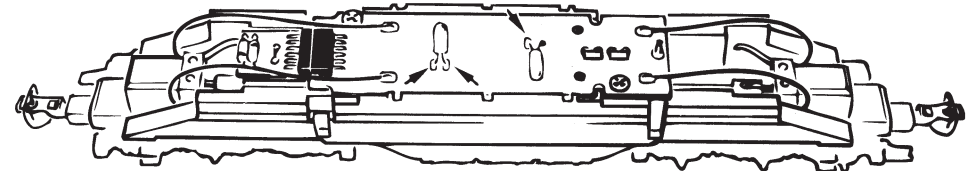


Fig. 6



→ Hier ab- bzw. anlöten.
Loosmelten.
A dessouder ou à souder selon le cas.

