



Für 12 Volt Gleichstrom! (12 V DC/CC)

Funk-Entstörung

Dieses TRIX-Erzeugnis ist entsprechend den gesetzlichen Vorschriften **voll funk- und fernsehteststört**. Sollten trotzdem Funkstörungen auftreten, z. B. wegen eines zu geringen Abstandes gegenüber der Empfangsantenne, so kann die Störung in den meisten Fällen durch Vergrößerung des Abstandes zwischen Antenne und Anlage behoben werden. In jedem Fall muß jedoch unser funkteststörtes Anschlußgleis benutzt werden.

Oft ist der Grund einer Funkstörung aber auch in nicht vorschriftsgemäßer Art oder Montage der Empfangsantenne zu suchen (z. B. Zimmerantenne). In Zweifelsfällen wende man sich an die zuständigen Postdienststellen.

Lok-Pflege

TRIX-Lokomotiven haben bei sachgemäßer Behandlung eine Lebensdauer von vielen Jahren. Nur wenige Teile unterliegen einem natürlichen Verschleiß, sind jedoch leicht auszutauschen (z. B. Motor-Bürsten, Haftreifen und Glühlampen). **Gleise und Räder stets sauber halten!** Zur sachgemäßen Behandlung gehört in erster Linie die Sauberkeit der Anlage. Modellbahnen grundsätzlich nicht auf Teppi-

chen betreiben. Teppichflusen, Haare, Staubböcken sind durchaus in der Lage, die feine Mechanik von Modellbahn-Loks zu zerstören. Die Gleise und Lokräder sollten von Zeit zu Zeit gereinigt werden (hierzu TRIX-Modellbahnfluid 66624 und MINITRIX-Lokrad-Reinigungsbürste 66623 verwenden). Die Lok darf nicht gewaltsam geschoben oder die Antriebsräder von Hand gedreht werden.

Wie beim Auto zeigen auch Modellbahnloks ihre eigentliche Leistung (gleichmäßiges Anfahren, ruhiger Lauf und Höchstgeschwindigkeit) erst nach einer gewissen Einfahrzeit. Hierzu sollte die Lok ohne angehängte Wagen mit relativ hoher Geschwindigkeit und wechselnder Richtung ca. 20 Minuten über die längste Strecke der Anlage gefahren werden.

Ölen und Fetten (Abb. 1)

Öl: Nur ein winziger Tropfen TRIX-Spezialöl 66625 an die Achslager von Rädern, Zahnradern und Getriebeachsen X. Fett: Nur ein stecknadelkopfgroßes Stück TRIX-Getriebefett 66626 an Schnecken und Zahnradkränze Y. Niemals mehr und nicht öfter als nach jeweils 50 Betriebsstunden! **Keinesfalls Speiseöl, Hautcreme usw. verwenden.**

Abb. 1

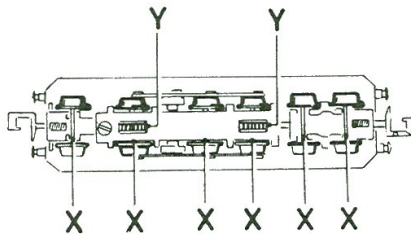
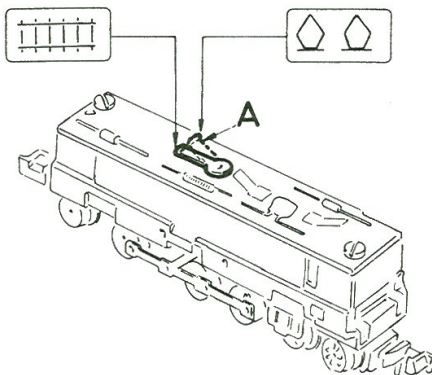


Abb. 2



Lok-Gehäuse abnehmen (Abb. 3)

Gehäuse-Seitenwände in Lokmitte auseinanderziehen und Gehäuse nach oben abziehen. Remontage: Gehäuse einfach wieder aufschnappen. Dabei richtige Lage der Stromabnehmer beachten.

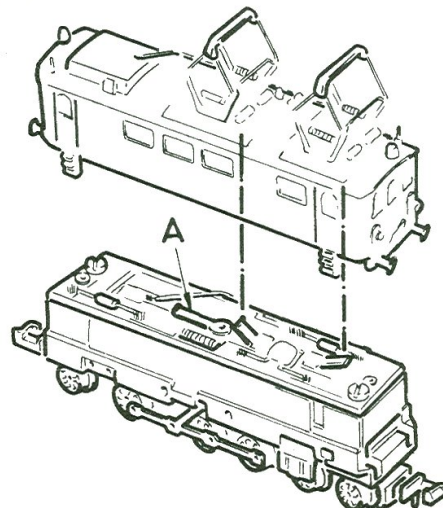
Umschaltung auf Oberleitungsbetrieb (Abb. 2)

Lokgehäuse abnehmen. Kontakthebel A entsprechend verstellen.

Lämpchenwechsel (Abb. 5)

Schrauben B lösen und Platine C nach oben abheben. Lämpchen 21 nach oben herausnehmen und neues Lämpchen einsetzen (in Spiralfeder D). Bei Remontage der Platine C darauf achten, daß Motorkontaktfeder (etwas außerhalb der Mitte der Platinenseite) am Bürstendeckel des Motors anliegt (nicht an Chassiswand).

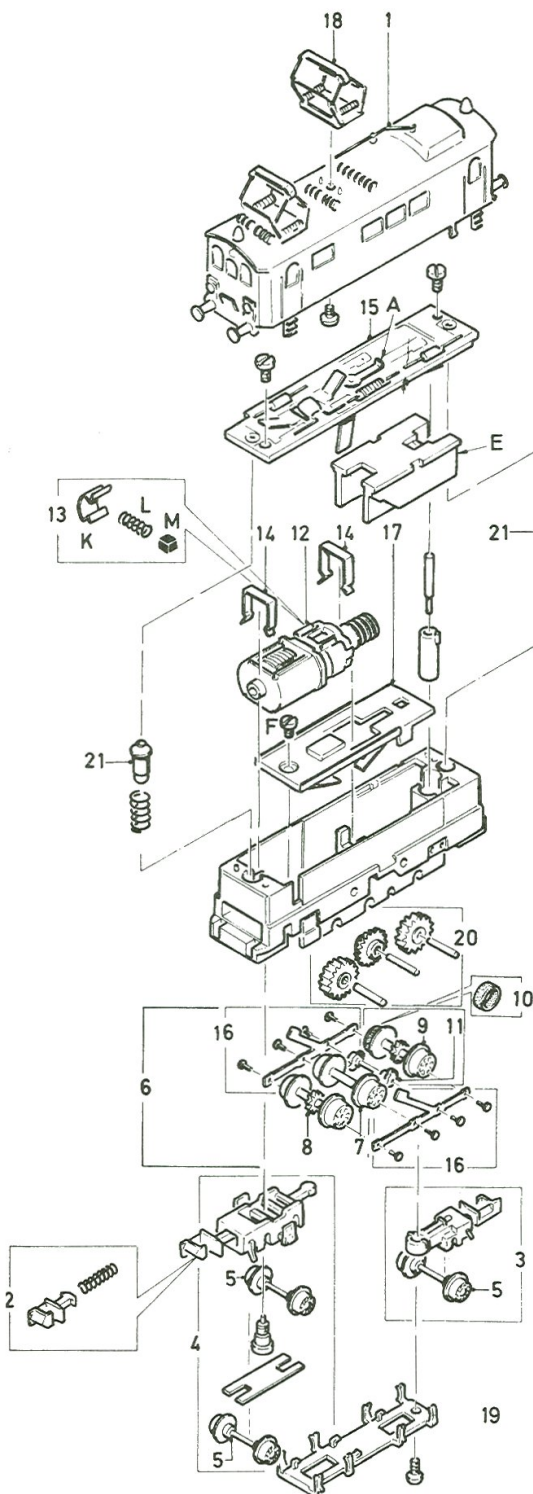
Abb. 3



Motor austauschen (Abb. 4 und 5)

Platine C und Ballastgewicht E abnehmen. Mit spitzem Gegenstand (z. B. kleiner Schraubenzieher) Motorhalterklammern 14 ausrasten (z. T. durch seitliche Öffnungen im Chassisblock) und nach oben abziehen. Motor kann dann nach oben herausgenommen werden. Beim Wiedereinsetzen auf richtige Lage achten.

Abb. 4

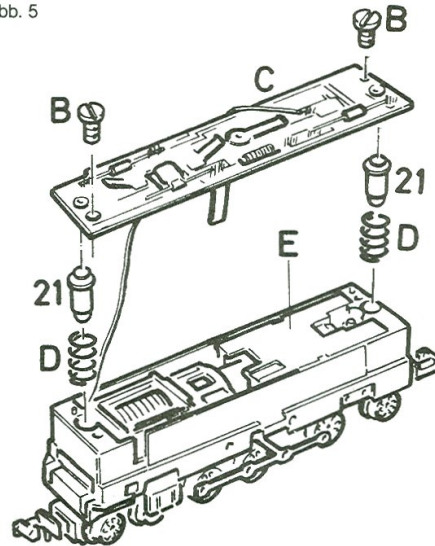
**Motorbürsten auswechseln (Abb. 4)**

Verbrauchte Motorbürsten nach dem Motorausbau entsprechend K-L-M herausnehmen und durch neue ersetzen. Vorsicht beim Abnehmen der Bürstenhalterdeckel K, damit die kleine Druckfeder L nicht verloren geht. Weiterhin darauf achten, daß der Bürstenhalterdeckel mit der umgebogenen Kontaktfeder wieder auf die gleiche Motorseite montiert wird, sonst evtl. Fahrtrichtungswechsel.

Schleiferplatte auswechseln (Abb. 4 und 5)

Motor herausnehmen. Schraube F lösen, Schleiferplatte nach vorn schieben und mit Pinzette o. ä. vorsichtig und möglichst waagrecht nach oben herausnehmen. Anschlußdraht ablöten und an der gleichen Stelle der neuen Schleiferplatte wieder vorsichtig anlöten. Neue Schleiferplatte entsprechend vorsichtig und in richtiger Lage einsetzen und in Haltenase einhängen. Schleifer dürfen keinesfalls verbogen werden. Bei verkehrtem Einbau ggf. Kurzschluß. Schleiferplatte mit Schraube F wieder befestigen, dabei darauf achten, daß Schleifer richtig auf Radkränzen aufliegen.

Abb. 5

**Ersatzteil-Liste****Preisgruppe**

(1) Gehäuse für 12910	41 2910 01	37
für 12911	41 2911 01	37
(2) Kupplung	40 0626 00	09
(3) Drehgestell vorn (1-achsig) für 12910	41 2910 08	23
für 12911	41 2911 08	23
(4) Drehgestell hinten (2-achsig) für 12910	41 2910 96	25
für 12911	41 2911 96	25
(5) Laufradsatz für 12910	41 2910 09	15
für 12911	41 2911 09	15
(6) Treibradsatz kompl. für 12910	41 2910 12	32
für 12911	41 2911 12	32
(7) Radsatz ohne Zahnrad für 12910	41 2910 13	21
für 12911	41 2911 13	21
(8) Radsatz mit Zahnrad für 12910	41 2910 15	21
für 12911	41 2911 15	21
(9) Radsatz mit Haftreifen für 12910	41 2910 17	22
für 12911	41 2911 17	22
(10) Haftreifen	72 2258 00	03
(11) Blindwelle mit Gegengewichten für 12910	41 2910 19	14
für 12911	41 2911 19	14
(12) Motor	41 2910 04	34
(13) Motor-Bürsten	40 0159 00	08
(14) Motor-Halteklammer	73 1481 00	02
(15) Schaltungsplatine	41 2910 05	31
(16) Steuerungsteile für 12910	41 2910 87	26
für 12911	41 2912 87	26
(17) Schleiferplatte für 12910	41 2910 06	23
für 12911	41 2911 06	23
(18) Dachstromabnehmer	75 0714 00	25
(19) Achshalter für 12910	72 3574 00	14
für 12911	72 5857 00	14
(20) Zahnräder	41 2910 90	18
(21) Glühlampe	40 0303 00	18
Funk-Entstörsetz (in 15)	40 0157 00	19
Federn-Sortiment	41 2910 94	13
Schrauben-Sortiment	41 2910 95	15
Kleinteil-Sortiment	41 2910 99	26
Lichtwechsel-Diode	75 0363 00	12

Grundsätzlich lieferbar sind nur die in der jeweils gültigen Ersatzteil-Preisliste aufgeführten Artikel und nur in den dort angegebenen Verpackungseinheiten. Da wir allerdings bei Ersatzteilen z. T. von Zulieferanten abhängig sind, können zeitweilig Liefereschwierigkeiten nicht ausgeschlossen werden.

FOR 12 D.C. ONLY!

Interference suppression

This Trix product features radio and TV interference suppressors in accordance with legal regulations in force. Should interference persist (e.g. in case of close proximity of layout to T.V. aerials) the situation can be remedied at once by removing the layout from the immediate vicinity of TV or radio receivers. It is imperative to use our special terminal track with suppressors fitted. Track and wheels to be kept clean at all times.

Maintenance of locomotive

Properly serviced locos will give many years of pleasure. Parts subject to wear (motor brushes, traction tyres and bulbs) can easily be replaced. Top cleanliness is of paramount importance for the proper functioning of models and layout. Carpet fluffs, hair and dust specks may impair or even destroy the delicate mechanism of a loco. Track and loco wheels must be cleaned from time to time (preferably using No. 66624 Trix Track-Cleanser and No. 66623 Minitrix Wheel-Brush). Never run layouts on a carpet or fluffy table cloth.

Never exert pressure on the loco, never push it along the track, never turn driving wheels by hand.

Model locomotives attain their best performance (even start, quiet and smooth running, maximum speed) after a certain running-in time. For this purpose, a locomotive should be worked over the longest line of the layout at changing speeds and directions for about 20 minutes.

Oiling and greasing (ill. 1)

Oil: a most minute drop only of No. 66625 Trix Special Oil on axle-bearings of wheels, cog-wheels and gear axles. Grease: a very small quantity (size of a pin-head) of No. 66626 Trix Special Grease for worm-gears and cog-wheel gears. Every 50 hours of operation only. Never use edible oils, skin creams etc.

Removal of body

Insert small screwdriver between body and chassis and gently ease body off chassis. On terminating repairs simply snap body back on. Watch for correct position of pantographs (ill. 3).

To operate model from catenary

it will only be necessary to reposition contact-lever A as indicated in illustration 2.

Replacement of bulbs

Undo screw B and lift off printed circuit C. Replace bulb with new one. Put printed circuit C back making sure that the motor contact strip of the printed circuit (middle of side of circuit board) makes good contact with the brush cover of the motor and does not touch the chassis.

Replacement of motor

Remove printed circuit C and weight E (illustrations 4 and 5). Take small screwdriver to push out motor retaining clips. Avoid all damage to the bronze contact strips. Lift out motor. Re-insert new motor correctly to avoid possible short circuits.

Replacement of brushes

Follow illustration 4 (K-L-M) for how to replace carbon brushes. Carefully remove brush retaining clip to avoid the small pressure spring from getting lost. To forestall a reversal of the direction of travel it is important that the retaining clip with the contact strip is on the same side of the motor as before.

Replacement of pick-up plate

Take out motor and undo screw F. Carefully push pick-up plate forward and lift it out by holding it as horizontal as possible. Use small soldering iron to disconnect feeder cable and re-solder cable to new pick-up plate. Insert new plate (illustration 4) making sure not to bend the bronze pick-ups. Incorrect mounting may lead to short circuits. Fix plate to chassis using screw F and assure good contact between pick-ups and wheel flanges.

Seulement pour 12 V C.C.

Déparasitage

Ce produit est déparasité radio et TV. Si des perturbations devaient cependant se produire par suite de proximité immédiate avec l'antenne de réception déplacer le circuit. Dans tous les cas il faut employer notre rail de raccordement de déparasitage.

Entretien des locomotives

Quelques pièces seulement sont soumises à une usure naturelle. Elles sont très faciles à remplacer (p. ex. les charbons au moteur, les bandages plastiques, les ampoules). Un circuit de voies toujours propre est peut-être le point le plus important pour un fonctionnement parfait. Poils de tapis, cheveux, flocons de poussière sont les grands ennemis de la fine mécanique des chemins de fer modèles. Les rails, les roues des locomotives seront nettoyées de temps en temps (liquide spécial Trix 66624 et brosse pour roues Minitrix 66623). Les circuits de voies ne seront jamais installés sur des tapis.

Afin de ne pas endommager la transmission des locomotives, ne jamais pousser avec force une locomotive sur la voie ou essayer de faire tourner les roues motrices à la main.

Tout comme une automobile, une locomotive de chemins de fer modèle ne donnera toute sa puissance, vitesse et souplesse de fonctionnement qu'après un certain temps de "rodage". Une nouvelle locomotive devra rouler environ pendant 20 minutes dans les deux sens de marche et sans wagons sur les plus longs trajets du circuit et à des vitesses différentes.

Huiler et graisser (ill. 1)

Ne huiler qu'aux endroits marqués "Y" (arbres et paliers) et seulement déposer très peu d'huile (tête d'épingle). Employez l'huile spéciale Trix 66625. De la graisse ne sera déposée qu'aux endroits marqués "X" (vis sans fin et engrenages), mais pas plus qu'une parcelle de la taille d'une tête d'épingle. N'utilisez que de la graisse TRIX 66626. Jamais plus d'huile ni de graisse et jamais plus souvent que toutes les 50 heures de fonctionnement.

Enlever la superstructure

Ecarter les côtés (entre chassis et superstructure) en utilisant un petit tournevis. La superstructure s'enlève. En la remontant veiller à la position correcte des pantographs (illustration 3).

Desserte par ligne aérienne

Mettre l'interrupteur glissière à la position correspondante selon illustration 2.

Changer les ampoules

Devisser la vis B et enlever le circuit imprimé C. Retirer l'ampoule 21 et remplacer par un nouveau. Lors du remontage du circuit imprimé C veiller que le ressort de contact du moteur au milieu du circuit imprimé soit en bon contact avec le couvercle porte-charbons (pas avec le chassis).

Changer le moteur

Enlever le circuit imprimé C et le lest E (illustration 4 + 5). Pousser les clips de fixation en dehors de leur logement en utilisant une tournevis. Attention de ne pas déformer les ressorts prise de courant. Lors du remontage veiller que la position du moteur soit correcte afin d'éviter des courts-circuits.

Changer les charbons

Enlever les balais usés après enlèvement du moteur suivant illustration 4 (K-L-N) et remplacer par des nouveaux. Attention en enlevant le couvercle de ne pas perdre le petit ressort. Veiller aussi que le couvercle avec la lamelle recourbée soit montée sur la même coté qu'avant afin de ne pas inverser la sense de marche.

Changer la plaquette porte-frotteurs

Enlever le moteur. Dévisser la vis F. Avancer la plaquette vers l'avant et l'enlever horizontalement. Désouder la connexion et resouder au même endroit de la nouvelle plaquette (ill. 4) en veillant que les frotteurs ne soient pas endommagés.

Un montage incorrect pourrait produire des court-circuits. Refixer la plaquette en veillant que les frotteurs soient correctement placées sur les roues.

Voor 12 Volt gelijkstroom

Ontstoringset

Dit Trix-product voldoet overeenkomstig de wettelijke voorschriften op het gebied van radio- en TV-ontstoring, maar in ieder geval gebruik maken van onze radio-ontstorende aansluitrail. Rails en wielen steeds schoon houden.

Onderhoud loc.

Aan slijtage onderhevige onderdelen zijn eenvoudig te verwisselen (motor, koolborstels, banden en lampen). Haren en pluizen van tapijten en huisdieren kunnen het fijne mechanisme van uw loc storen (gebruiken kunt u Trix-railreiniger nr. 66624 en Minitrix-borstel om de wielen te reinigen nr. 66623).

Net zoals bij een auto, levert de modelbaan locomotief zijn beste prestatie (gelijkmatig optrekken, rustig rijden en topsnelheid) pas na een bepaalde inrijtijd.

Daarom moet de loc zonder aangekoppelde wagens met relatief hoge, wisselende snelheid en rijrichting ca. 20 minuten over het langste traject van de baan rijden.

Oliën en smeren (afb. 1)

Maak zeer spaarzaam gebruik van olie. Slechts oliën op lagers van wielen, tandwielen en aandrijfassen. Trix speciaalolie nr. 66625.

Gebruik bij het smeren Trix-vet nr. 66626. Hoeveelheden als een speldenknop en niet meer dan na 50 rij-uren!

Kap van de lok verwijderen

De zijkant van de kap met een kleine schroevendraaier licht opzij drukken en kap naar boven er af trekken. Weer in elkaar zetten: de kap er gewoon weer opklikken, maar er op letten dat de pantografen in de juiste positie zijn.

Omschakeling voor bovenleidinggebruik

De kap van de lok er af halen. Contacthefboom A op schakelingsplaat volgens afb. 2 verplaatsen.

Verwisselen van lampen

Schroef B losdraaien en schakelingsplaat C wegnemen. Lampje 21 naar boven er uit halen en een nieuw lampje er in zetten. Bij het terugzetten van schakelingsplaat C er op letten, dat de motorcontactveer (in het midden van de schakelingsplaat) tegen het koolborsteldeksel aan ligt (niet tegen de chassiswand).

De motor vervangen

Schakelingsplaat C en gewicht (afb. 4 en 5) verwijderen. Met een puntig voorwerp (bijv. een kleine schroevendraaier) motorklem 14 naar boven er uit drukken en er afnemen. De motor kan dan naar boven er uit genomen worden. Bij het plaatsen van de motor op de goede stand letten.

Koolborstels vervangen

Versleten koolborstels na het verwijderen van de motor er uit halen volgens afb. 4 (K-L-M) en door nieuwe vervangen. Voorzichtig bij het er af halen van het deksel van de koolborstelhouder zodat de kleine drukveertjes niet zoekraken.

Verder er op letten, dat het contactplaatje met de omgebogen contactveertjes weer op dezelfde kant van de motor gemonteerd worden, anders treedt er verandering van rijrichting op.

Sleperplaat vervangen

Motor er uit nemen (afb. 4 en 5). Schroef F er uit draaien en complete sleperplaat een beetje voor schuiven en er voorzichtig en zo horizontaal mogelijk met een pincet uit halen.

Aansluitdraad los solderen en op dezelfde plaats een nieuwe sleperplaat weer voorzichtig vast solderen. De nieuwe sleperplaat op dezelfde manier en in de goede stand (afb. 4) er weer in zetten. De slepers mogen in geen geval verbogen worden. Bij verkeerde inbouw ontstaat kortsluiting.

Sleperplaat met schroef F weer vastzetten. Er goed op letten, dat de slepers goed op de wielflenzen steunen.