

MINITRIX®



Schweiz. Tenderlok Ed 2/2

Preuß. Tenderlok T 2

ÖBB-Tenderlok 688

DR-Tenderlok BR 98³

DB-Tenderlok BR 98³

Bayer. Tenderlok Ptl 2/2

12004

12005

12011

12015

12016

12017

Für 12 Volt Gleichstrom! (12 V DC/CC)

Funk-Entstörung

Dieses TRIX-Erzeugnis ist entsprechend den gesetzlichen Vorschriften **voll funk- und fernsehentstört**. 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 funkentstörtes 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 Teppich-

chen betreiben. Teppichflusen, Haare, Staubflocken 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, Zahnrädern 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.

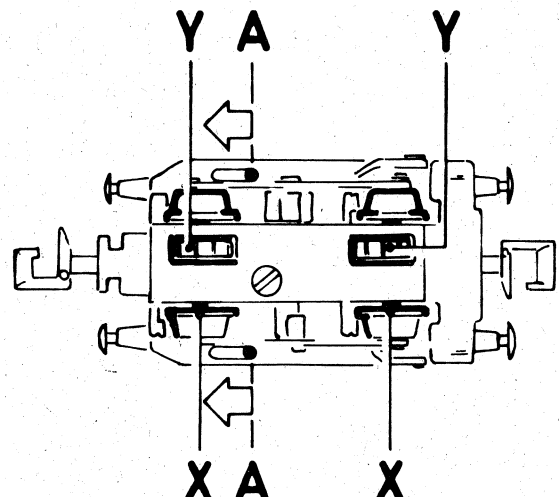
Gehäuse abnehmen

Gehäuseklammern A (Abb. 1) an der Unterseite der Lok mit spitzem Gegenstand (z. B. kleinem Schraubenzieher o. ä.) in Pfeilrichtung schieben. Geländer B (Abb. 2) an den 4 Gehäuse-Ecken mit einer Pinzette o. ä. aus dem Gehäuse herausziehen, so daß sie seitlich am Gehäuse anliegen. Sand-Fallrohre G abziehen. Gehäuse vorsichtig nach oben abnehmen.

Motor austauschen

Gehäuse abnehmen. Lötverbindungen D (Abb. 2) trennen (heiße Lötcolben!). Schrauben C (Abb. 2) lösen.

Abb. 1



Nicht für Kinder unter 3 Jahren geeignet!

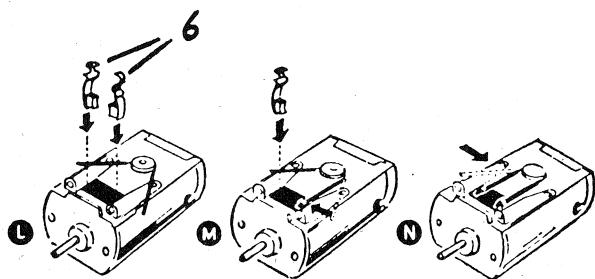


Not suitable for children under 3 years
Ne convient pas à un enfant de moins de 3 ans
Niet geschikt voor kinderen jonger dan 3 jaar
No conviene para niños menores de 3 años
Non adatta ad un bambino
di età minore ai 3 anni

Please retain this sheet
for further reference
Veuillez conserver ces instructions
Conserve estas instrucciones
Conservare le istruzioni
Let op, deze gebruiksaanwijzing bewaren

Bitte Bedienungsanleitung aufbewahren!

Abb. 3



Motor-Bürsten auswechseln

Gehäuse abnehmen. Motor ausbauen. Kondensator E (Abb. 2) an den Lötverbindungen F (Abb. 2) trennen (heißer Löt Kolben!) und abnehmen. Verbrauchte Motor-Bürsten mit Pinzette o. ä. herausnehmen und gemäß Abb. 3 in der Reihenfolge L M N durch neue ersetzen. Kontrollieren, ob 1. Bürstenkohle richtig am Kollektor anliegt, 2. Bürstenblech in Motor-Deckplatte eingehängt ist und 3. Federschenkel nicht blank am Bürstenblech anliegt. (Isolierschlauch gegebenenfalls verschieben.)

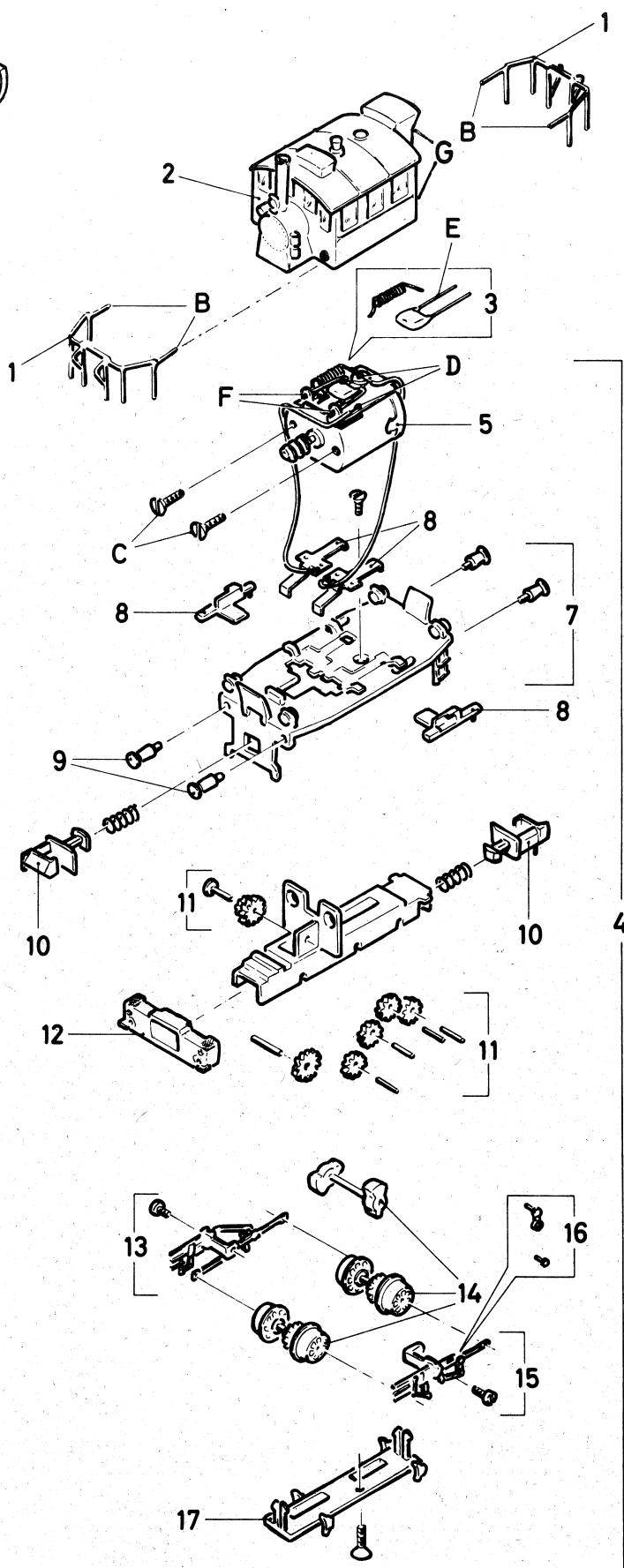
Gehäuse montieren

Gehäuse mit leichtem Druck von oben wieder aufsetzen, bis es einrastet. Gehäuseklammern A entgegengesetzt der Pfeilrichtung schieben, Geländer B und Sand-Fallrohre G wieder in Löcher einstecken.

Ersatzteil-Liste

		Preisgruppe
(1) Geländer	41 2015 89	15
(2) Gehäuse		
für 12004	41 2004 02	34
für 12005	41 2005 02	34
für 12011	41 2011 02	34
für 12015	41 2015 02	34
für 12016	41 2016 02	34
für 12017	41 2017 02	34
(3) Funkentstörung	40 0157 00	19
(4) Fahrgestell		
für 12004	41 2004 03	43
für 12005	41 2005 03	43
für 12011	41 2011 03	43
für 12015/12016	41 2015 03	43
für 12017	41 2017 03	43
(5) Motor kompl. mit Schnecke	41 2015 04	33
(6) Motor-Bürsten	40 0154 00	13
(7) Umlaufblech mit Puffer		
für 12004	41 2004 05	24
für 12005	41 2005 05	24
für 12011	41 2011 05	24
für 12015/12016	41 2015 05	24
für 12017	41 2017 05	24
(8) Radschleifer und Gehäuseklammern		
für 12005	41 2005 86	17
für 12011/12004	41 2011 86	17
für 12015/12016	41 2015 86	17
für 12017	41 2017 86	17
(9) Puffer	74 0395 00	03
(10) Kupplung	40 0626 00	09
(11) Zahnräder	41 2015 90	22
(12) Zylinder		
für 12004	72 5215 00	11
für 12011/12015/12016/12005	72 4385 00	11
für 12017	72 4810 00	11
(13) Steuerung rechts		
für 12004	41 2004 92	31
für 12005	41 2005 92	31
für 12011	41 2011 92	31
für 12015/12016	41 2015 92	31
für 12017	41 2017 92	31
(14) Radsätze mit Blindwelle		
für 12005	41 2005 85	27
für 12011	41 2011 85	27
für 12015/12016	41 2015 85	27
für 12017	41 2017 85	27
Radsätze ohne Blindwelle		
für 12004	41 2004 59	20
(15) Steuerung links		
für 12004	41 2004 91	31
für 12005	41 2005 91	31
für 12011	41 2011 91	31
für 12015/12016	41 2015 91	31
für 12017	41 2017 91	31
(16) Gegenkurbel	41 2015 87	17
(17) Achshalter		
für 12004	72 5022 00	13
für 12005	72 5200 00	13
für 12011	72 4816 00	13
für 12015/12016	72 4384 00	13
für 12017	72 4809 00	13
Kleinteile-Sortiment		
für 12004	41 2004 99	25
für 12005	41 2005 99	25
für 12011	41 2011 99	25
12015/12016	41 2015 99	25
12017	41 2017 99	25
Schrauben-Sortiment	41 2015 95	14

Abb. 2



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

FOR 12 V D.C. ONLY!

Interference suppression

This Trix product features radio and TV interference suppressors. 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.

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, pick-ups 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

Push body clamps A (fig. 1) on underframe in direction of arrow. Carefully pull handrails B (fig. 2) out of the body. Lift off body.

Replacement of motor

Remove body. Use a hot soldering iron to unsolder connection D (fig. 2) and undo screw C (fig. 2).

Replacement of brushes

Remove body and take out motor. Unsolder condenser E (fig. 2) at points F (fig. 2) using a hot soldering iron. Replace brushes in accordance with illustration (fig. 3). Ensure correct positioning of brushes as well as proper contact between brushes and collector. Shift insulating hose of tension spring if necessary.

Mounting of body

Put body back onto chassis and exert light pressure until body snaps back into position. Move body clamps A back into original position and insert handrails B into body.

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 frotteurs de prise de courant, 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 frotteurs, 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), de la graisse spéciale TRIX 66626, mais pas plus qu'une parcelle de la taille d'une tête d'épingle. Jamais plus d'huile ni de graisse et jamais plus souvent que toutes les 50 heures de fonctionnement.

Démontage de la carrosserie

Sous la locomotive, à l'aide d'un objet pointu (tournevis), faire glisser dans le sens de la flèche les deux clips de fixation A de la carrosserie.

Retirer les rambardes B des quatre coins de la caisse à l'aide de pincettes par exemple, afin de dégager la carrosserie et de permettre son démontage (figure 2).

Remplacement du moteur

Démonter la carrosserie. Dessouder les deux fils d'alimentation aux cosses D avec un fer à souder bien chaud (voir figure 2). Enlever les vis C.

Remplacement des charbons

Démonter la carrosserie et le moteur. Dessouder le condensateur E aux pattes F avec un fer à souder bien chaud. Avec des pincettes, enlever les charbons usés et les remplacer par des neufs en suivant l'ordre des opérations L, M et N de la figure 3. Vérifier si le premier charbon est bien en place contre le collecteur du moteur, mettre le deuxième et le maintenir par la lame du ressort, en veillant que celle-ci est bien isolée (manchon isolant).

Remontage de la carrosserie

La remettre en place en appuyant doucement jusqu'à encliquetage. Faire glisser les deux clips de fixation A dans le sens inverse des flèches et remettre les rambardes B dans les trous.

Voor 12 Volt. gelijkstroom

Ontstoringssset

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, wielen en sleepcontacten 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!

A. Kap verwijderen

1. Hekwerk B (afb. 2) met een pincet (aan de 4 hoeken) voorzichtig eruit trekken, zodat deze terzijde van de kap komen te liggen.
2. Klemmen A (afb. 1) aan de onderzijde van de lok met een puntig voorwerp (bijv. een kleine schroevendraaier) in de pijlrichting ontsluiten.
3. Nu de kap voorzichtig eraf nemen.

B. Motor verwisselen

Kap verwijderen, zoals eerder omschreven.

Soldeerverbindingen D (afb. 2) los solderen (met kleine, warme solderbout). Schroeven C (afb. 2) verwijderen.

C. Koolborstels verwisselen

Kap verwijderen. Motor verwijderen. Kondensator E (afb. 2) van de soldeerverbinding los solderen (met kleine, warme solderbout) en verwijderen. Gebruikte koolborstels met een pincet verwijderen en zoals afb. 3 in de volgorde L-M-N door nieuwe vervangen.

Kontroleer of:

1. de koolborstel goed tegen de kollektor aanligt.
2. de borstelklem goed in het motorhuis hangt.
3. de borstelveer niet ongeïsoleerd tegen de borstelklemmen drukt (indien nodig isolatiekous verschuiven).

D. Kap monteren

Kap voorzichtig op de sluitnokken plaatsen. De klemmen tegen de pijlrichting in terugschuiven, daarna het hekwerk weer in de hoeken steken.

För 12 volts likström

Störningsskydd

Denna Trix-produkt är lagenligt helt störningsskyddad avseende radio såväl som TV, men under alla omständigheter måste vår störningsskyddade anslutningsräls användas.

Håll alltid rälsar, hjul och släpskor rena!

Skötsel av loket

Om Trix-lokomotivet sköts på rätt sätt, har det en livslängd på flera år. Slitdelarna är lätt utbytbara (t.ex. kol, drivhjul och glödlampor).

Det är mycket viktigt att anläggningen alltid hålls väl rengjord. Mattfibrer, hår och dammtussar kan förstöra lokets fina mekanism. Skenor, släpskor och hjul måste då och då rengöras (använd Trix rälsrengöringsmedel 66624 och Minitrix rengöringsborste för lokomotivhjul 66623). Montera aldrig anläggningen på mattor.

Modelllok visar sin verkliga kapacitet (jämn acceleration och gång samt högsta hastighet) först efter en viss inkörningstid. Därtill borde loket köras utan vagnar med rätt hög dock varierande hastighet i cirka 20 min. på anläggningens längsta avsnitt.

Loket får inte skjutas fram våldsamt och drivhjulen får ej vridas för hand.

Oljor och fetter (bild 1)

Olja: Smörj endast med några droppar Trix specialolja 66625 på hjulaxellager, kugghjul och drivaxlar.

Fett: Används för snäckor och kugghjulskransar. Använd Trix smörjmedel 66626 och applicera aldrig mer än en knappnålsstor bit fett. Smörj efter 50 driftstimmar, aldrig med längre eller kortare intervaller! Använd under inga omständigheter matfett, hudkräm och liknande.

Demontering av lokkåpa

Klamrarna A (bild 1) på lokets undersida skjuts i pilriktning med hjälp av en liten skruvmejsel eller dylikt. Handräcken B (bild 2) i kåpans 4 hörn dras ur med hjälp av en pincett så att de ligger mot kåpans sidorna. Lyft upp kåpan försiktigt.

Utbyte av motor

Demontera kåpan. Lossna (varm lödkolv) lödningar D (bild 2). Lossna skruvarna C (bild 2).

Utbyte av kolborstar

Demontera kåpan och motorn. Lossna kondensatorn E (bild 2) vid lödningarna kolborstarna tas bort med en pincett och ersättes med nya enligt bild 3 i ordningen L M N. Kontrollera att 1. kolborstarna ligger an mot kollektorn, 2. att plåten sitter fast i motorns lock och 3. att fjädern inte har kontakt med plåten (justera eventuellt isoleringsslangen).

Montering av lokkåpa

Sätt på kåpan och tryck försiktigt tills det knäpper till. Klamrarna A skjuts mot pilriktningen och handräcken B sätts tillbaka i hålen.