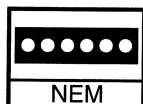




TRIX



Lok mit digitaler Schnittstelle.
Vorbereitet für den Einbau des
Selectrix-Fahrzeug-Decoders 66830.

Triebwagen-Zug 12500

0306863/10.01/Kö.



Nicht für Kinder unter drei Jahren geeignet, wegen funktions- und modellbedingter scharfer Kanten und Spitzen sowie Verschluckungsgefahr. Gebrauchsanweisung aufbewahren! • Not suitable for children under three years of age, because of the sharp edges and points essential for operational and modelling conditions, as well as the danger of swallowing. Retain Operating Instruction! • Ne convient pas aux enfants de moins de trois ans, au vu des modes d'utilisation, des formes à arêtes vives des modèles et du danger d'absorption. Gardez l'instruction de service! • Niet geschikt voor kinderen onder 3 jaar wegens scherpe hoeken en kanten eigen aan het model en zijn functie en wegens verslikingsgevaar. Gebruiksaanwijzing bewaren! • Ikke egnet til børn under 3 år, p.g.a. funktions- og modelbetingede skarpe kanter og spidser, kan sluges. Gem vejledning! • Non adatto a bambini di età inferiore ai tre anni per le particolari strutture del modello ed il suo funzionamento e per il pericolo di soffocamento. Ritenere l'istruzioni per l'uso! • No conveniente para niños menores de 3 años por razón de los puntos y bordes agudos, esenciales para el funcionamiento y condiciones de modelaje, así como también por el peligro de que sea ingerido. ¡Conserve instrucciones de servicio!



analog 14 Volt --- / digital 22 Volt ~

Funk-Entstörung

Dieses Trix-Erzeugnis ist entsprechend den gesetzlichen Vorschriften **voll funk- und fernsehteststört**.

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, Schleifer, Haftreifen und Glühlampen). **Gleise und Räder stets sauber halten!** Zur sachgemäßen Behandlung gehört in erster Linie die Sauberkeit der Anlage. Modellbahnen grundsätzlich nicht auf Teppichen 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.

Zum Schutz des Modells ist eine elektronische Überlastsicherung eingebaut!

Ölen und Fetten (Abb. 1 und 3)

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.

Wagen zusammenkuppeln (Abb. 1)

Der Mittelwagen ist mit zwei **langen** Kupplungsdeichseln **A** ausgerüstet. Diese werden in die Kupplungsaufnahmen **B** am Motor- und am Steuerwagen eingerastet.

Motor- und Steuerwagen sind an den Stirnseiten mit Kupplungsattrappen **C** versehen. Diese können abgezogen und durch die beiliegende **kurze** Kupplungsdeichsel **D** ersetzt werden. Dadurch kann eine zweite Triebzug-Einheit angekuppelt werden.

Der Triebzug kann auch mit den Kupplungen 72 5840 00 zusammengekuppelt werden.

Umschaltung auf Oberleitungsbetrieb (Abb. 1)

Roten Stellstift **O** auf der Unterseite des Motorwagens zum Stromabnehmer-Symbol verschieben.

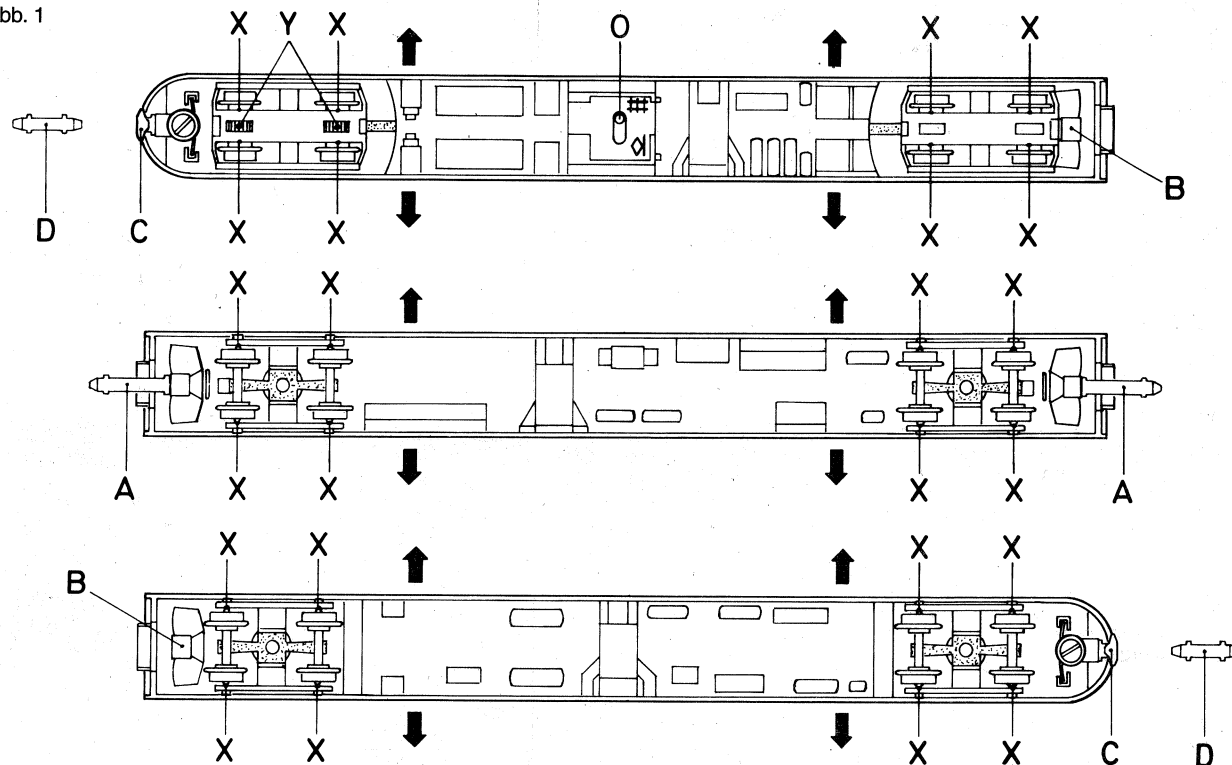
Gehäuse abnehmen (Abb. 1)

Unterseite der Gehäuse-Seitenwände **bei Pfeilen in Abb. 1** auseinanderziehen und Gehäuse nach oben abnehmen.

Lampenwechsel in Motor- und Steuerwagen (Abb. 2 u. 4)

Gehäuse wie beschrieben abnehmen. Schrauben **E** lösen und Schaltungsplatine (**3/32**) abnehmen. Lampen **12/13** auswechseln.

Abb. 1



MINITRIX

Einbau der Innenbeleuchtung 66619 (Abb. 2-6)

An Schaltungsplatine 3 (Motorwagen) und 32 (Steuerwagen) Glühlampen 6 an Lötstützpunkte F anlöten und um 90° umbiegen.

Im Mittelwagen den Leuchtstab 6 nach Abb. 5 einsetzen. Am Mittelwagen Kontaktfedern nach Abb. 6 in der Reihenfolge 1-4 einsetzen.

Motorwechsel (Abb. 2)

Nach Abnahme der Schaltungsplatine 3 Motor-Halteklammern 11 mit Pinzette ausrasten und seitlich abziehen. Motor- und Schwungmasse und Schnecke seitlich herausziehen. Beim Einsetzen des neuen Motors darauf achten, daß der Motor mit den Markierungen G wieder auf der gleichen Seite des Chassisblocks eingesetzt wird, sonst Fahrtrichtungsumkehr.

Motorbürsten auswechseln (Abb. 2)

Verbrauchte Motorbürsten nach dem Herausnehmen des Motors entsprechend K-L-M herausnehmen und durch neue ersetzen. Vorsicht beim Abnehmen der Bürstenhalterdeckel K, damit die kleine Druckfeder L nicht verlorenght.

Einbau des Selectrix-Fahrzeug-Decoders 66830 (Abb. 2)

Steckerplatine R aus der Kontaktleiste S herausziehen. Anschlußdrähte am Fahrzeug-Decoder auf 4-5 mm verkürzen und abisolieren. Anschlüsse des Fahrzeug-Decoders (schwarze Vergußmasse nach oben) in Kontaktleiste S einstecken.

Minitrix Triebfahrzeuge dürfen auf Digitalanlagen NICHT ohne eingebautem Lokdecoder betrieben werden. (Beschädigung des Motors möglich!)

Einbau des Selectrix-Decoders 66834 für Lichtwechsel im Steuerwagen

Einbau nur durch autorisierte Fachhändler und Werkstätten.

Ersatzteil-Liste

(1) Oberleitungs-Stromabnehmer	75 0352 00
(2) Gehäuse für Motorwagen	306832
(3) Schaltungsplatine für Motorwagen	31 2829 09
(4) Lichtwechseldiode (in 3 enth.)	75 0924 00
(5) Funkentstörung (in 3 enth.)	40 0157 00
(6) Innenbeleuchtung	66619
(7) Kupplungsaufnahmen	41 2829 69
(8) Kupplungsteile	41 2829 63
(9) Motor m. Schwungmasse u. Schnecke	41 2829 08
(10) Motor-Bürsten	40 0159 00
(11) Motor-Halteklammern	73 1481 00
(12) Glühlämpchen rot	15 0251 00
(13) Glühlämpchen weiß	15 0250 00
(14) Schleiferplatte	40 0303 00
(15) Umschalter	41 2829 71
(16) Fahrgestell Motorwagen ohne Motor u. Lämpchen	306866
(17) Radschleifer links	31 2829 13
(18) Radschleifer rechts	31 2829 12
(19) Zahnrad mit Welle	
(22) Radsatz	31 2996 29
(23) Radsatz	31 2061 11
(24) Radsatz mit Haftreifen	31 2061 16
(25) Haftreifen	
(26) Drehgestellblende Motorwagen	306843
(27) Gehäuse für Mittelwagen	306853
(28) Fahrgestell für Mittelwagen	306855
(30) Radsatz f. Mittelwagen u. Steuerwagen	41 2999 04
(31) Gehäuse für Steuerwagen	306847
(32) Schaltungsplatine für Steuerwagen	31 2829 17
(33) Fahrgestell für Steuerwagen ohne Schaltungsplatine	306864
Schrauben-Sortiment	41 2829 95
Sockel für Stromabnehmer	
Faltenbalg	

Da wir bei Ersatzteilen z. T. von Zulieferanten abhängig sind, können zeitweilig Lieferschwierigkeiten nicht ausgeschlossen werden.

analogue 14 Volt --- / digital 22 Volt ~

Interference suppression

This Trix product features radio and TV interference suppressors.

Maintenance of locomotive

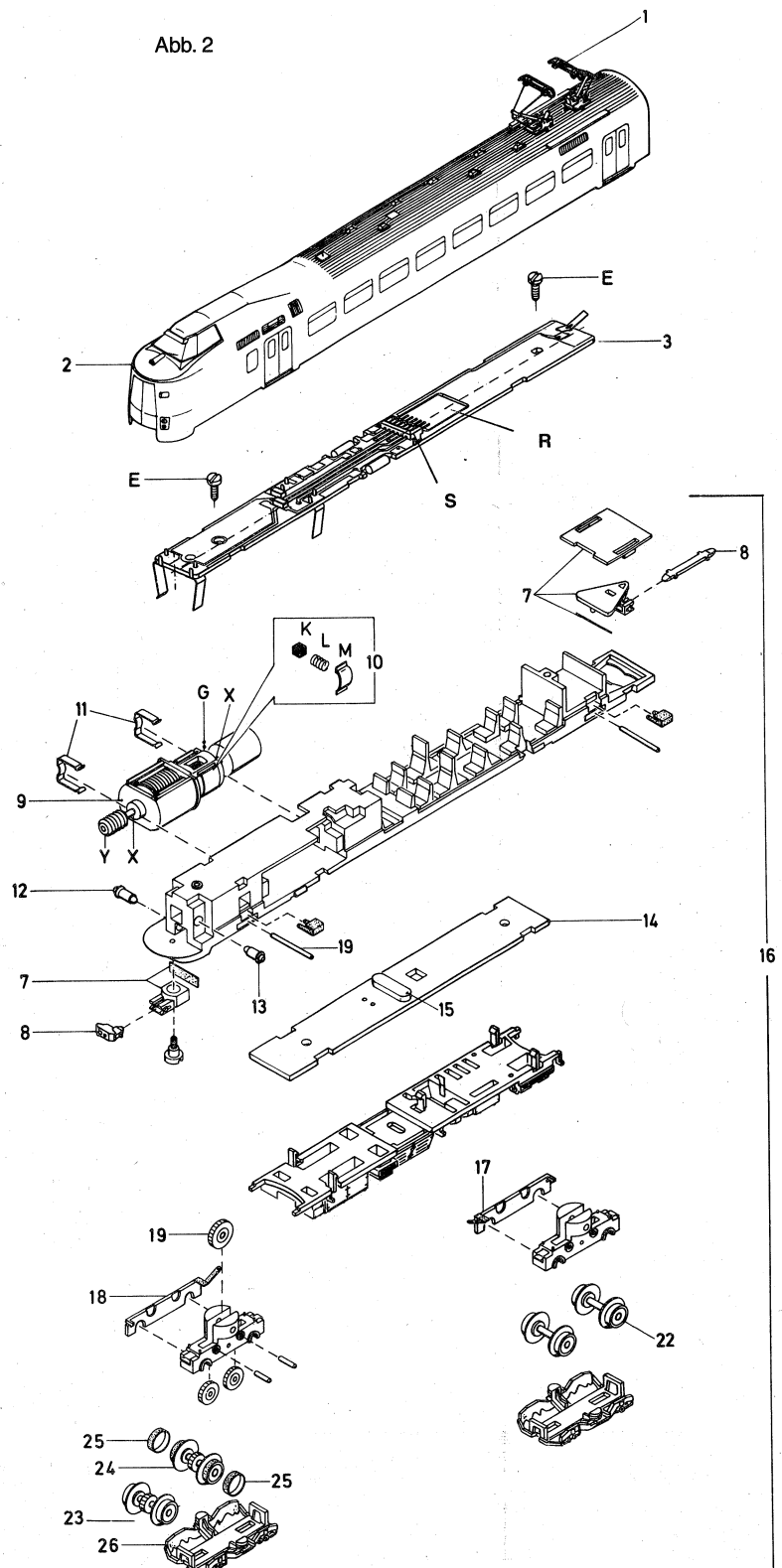
Properly serviced locos will give many years of pleasure. Parts subject to wear (motor brushes, traction tyres and bulbs) can easily be replaced. **Top cleanliness is of paramount importance for the proper functioning of models and layout.** Carpet fluffs, hair and dust specks may impair or even destroy 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.

An electronic overload protection circuit is built in to protect this model!

Abb. 2



Oiling and greasing (Fig. 1 + 3)

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

Coupling the Cars Together (Fig. 1)

The middle car is equipped with two long coupler drawbars marked **A** in the illustration. They are snapped into place in the coupler pockets **B** on the powered car and cab control car. The external ends of the powered car and cab control car are equipped with coupler attachments **C**. These can be removed and replaced with the short coupler drawbars **D** included with the train. This will allow you to couple a second powered rail car train to this train.

This powered rail car train can also be coupled together with the 72 5840 00 couplers.

Switching to Catenary Operation (Fig. 1)

Slide the red set pin **O** on the underside of the powered car to the pantograph symbol.

Removing the Body (Fig. 1)

Gently pull the lower edge of the body's sidewalls apart at the arrows in Fig. 1 and lift the body up.

Changing Light Bulbs in the Motor Car and Cab Control Car (Fig. 2 + 3)

Remove the body as described above. Loosen the screws marked **E** in the illustration and remove the circuit board (3/32). Change the light bulbs 12/13.

Installing the 66619 Interior Lighting (Fig. 2-6)

Solder light bulbs 6 to the solder points **F** on the circuit board 3 (powered car) and 32 (cab control car) and bend them over 90°. Insert the light diffuser bar 6 in the middle car according to the Fig. 5. Insert the contact springs on the middle car in the sequence 1-4 according to Fig. 6.

Abb. 3

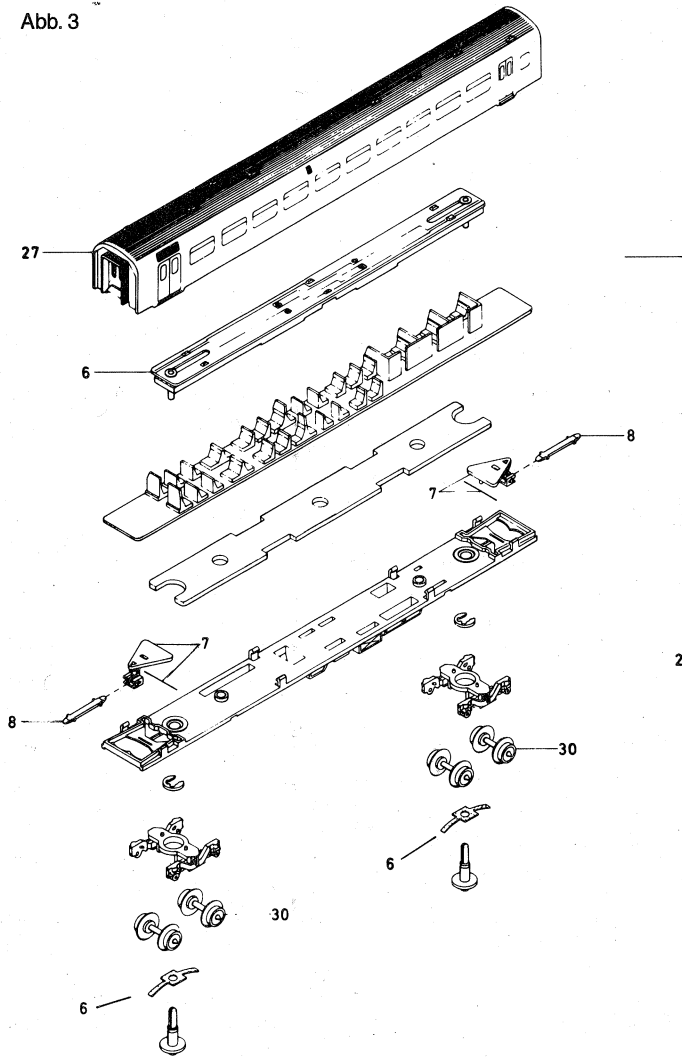
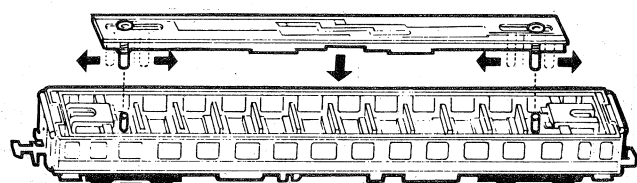


Abb. 5

66619



Changing the Motor (Fig. 2)

After removing the circuit board 3 pull the motor retaining clips **11** out and to the side with a pair of tweezers. Pull the motor and flywheel out sideways. Be careful when putting the new motor in that the markings **G** are on the same side of the motor's frame block as the original motor. Otherwise, the motor will run in the opposite direction for a given polarity.

Changing the Motor Brushes (Fig. 2)

After removing the motor, remove worn out brushes in the sequence **K-L-M** and replace them with new ones. Before careful when removing the brush plate cover **K** that the small compression springs **L** do not fly off and become lost.

Installing the 66830 Selectrix Locomotive Decoder 66830 (Fig. 2)

Pull the plug-in circuit board **R** out of the contact strip **S**. Shorten the connection wires on the locomotive decoder to 4-5 mm / approx. 1/4" and strip off the insulation. Plug the connections for the locomotive decoder (black sealant on the top) into the contact strip **S**.

Minitrix locomotives and powered units must NOT under any circumstances be run on digital layouts with a locomotive decoder installed in them (the motors may become damaged!).

Installing the 66834 Selectrix Decoder for Headlight / Marker Light Changeover in the Cab Control Car

Installation must be done only by authorized dealers and service stations.

Installing Selectrix vehicle decoder 66830 (Fig. 2)

Pull plug-in circuit board **R** out of terminal strip **S**. Shorten connecting wires on the vehicle decoder **T** to 5 mm and insulate. Plug connectors of vehicle decoder (black grouting compound to the top) into terminal strip **S**.

Minitrix motor vehicles must NOT be operated on digital systems without an in-built engine decoder (motor can be damaged!).

Retrofit installation to be done by authorized dealers and service stations.

Abb. 4

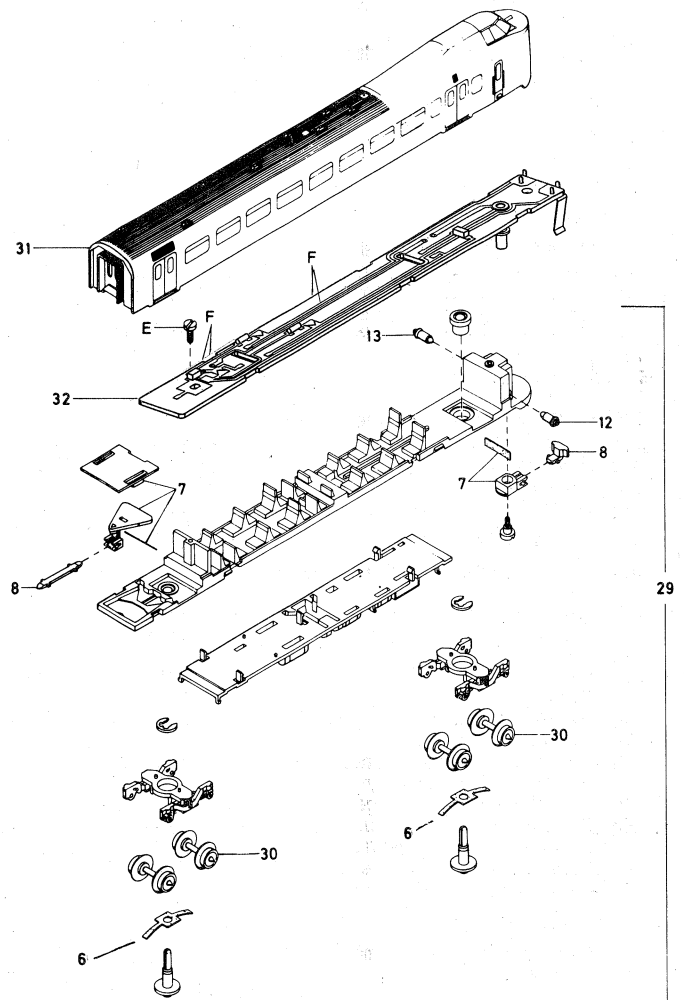
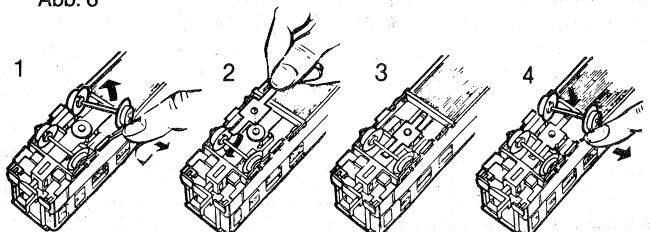


Abb. 6



analogue 14 Volt --- / digital 22 Volt ~

Déparasitage

Ce produit est déparasité radio et TV.

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.

Une électronique protège le modèle contre toutes tensions excessives!

Huiler et graisser (fig. 1 + 3)

Ne huiler qu'aux endroits marqués "X" (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 "Y" (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.

N'utilisez jamais de l'huile de table et de la crème pour la peau.

Accouplement des voitures (fig. 1)

La voiture intermédiaire est équipée de deux **longs** timons d'attelage **A**. Ceux-ci doivent être enfilés dans les boîtiers d'attelage **B** des voitures motrice et pilote.

Les voitures motrice et pilote sont chacune pourvues sur leur face frontale d'un attelage factice **C**. Cet attelage peut être retiré et remplacé par un **court** timon d'attelage (joint) **D**. Cela permet d'accoupler une seconde rame.

La rame automotrice peut également être accouplée au moyen de l'attelage 72 5840 00.

Prise de courant par caténaire (fig. 1)

Positionner sur le symbole de pantographe la cheville de réglage rouge **O** située sur la face inférieure de la voiture.

Enlèvement de la caisse (fig. 1)

Ecarter les côtés inférieurs de la caisse dans le **sens indiqué par la fig. 1** et retirer la caisse vers le haut.

Remplacement des ampoules dans les voitures motrice et pilote (fig. 2 et 3)

Retirer la caisse comme décrit ci-dessus. Desserrer les vis **E** et enlever les platines (3/32). Remplacer les ampoules 12/13.

Installation de l'éclairage intérieur 66619 (fig. 2-6)

Souder les ampoules **6** aux points d'appui **F** sur les platines **3** (voiture motrice) et **32** (voiture-pilote) et plier à 90°. Installer la barrette d'éclairage **6** dans la voiture intermédiaire selon la fig. 5. Installer dans la voiture intermédiaire les ressorts de contact selon la fig. 6 et dans l'ordre 1-4.

Remplacement du moteur (fig. 2)

Après enlèvement de la platine **3**, décrocher les pinces de fixation du moteur **11** à l'aide d'une pincette et les retirer latéralement. Retirer le moteur avec son volant d'inertie et la vis sans fin. Lors du placement du nouveau moteur, veiller à positionner les repères **G** du même côté du bloc de châssis, sinon le sens de marche sera inversé.

Remplacement des balais du moteur (fig. 2)

Retirer les balais usagés après enlèvement du moteur selon l'ordre **K-L-M** et les remplacer par des balais neufs. Lors de l'enlèvement des couvercles de balais **K**, veiller à ne pas perdre les petits ressorts de pression **L**.

Installation du décodeur Selectrix 66830 (fig. 2)

Retirer le pontage **R** de la réglette de contacts **S**. Raccourcir et dénuder les fils de contact du décodeur sur une distance de 4-5 mm. Enfiler dans la réglette de contact **S** les connexions du décodeur (masse de scellement noire vers le haut).

Les véhicules moteurs Minitrix NE peuvent PAS être exploités sur des réseaux numériques SANS décodeur intégré (risque d'endommagement du moteur!).

Installation du décodeur Selectrix 66834 pour l'éclairage intérieur dans la voiture pilote.

Cette installation ne peut être réalisée que par des spécialistes autorisés.

Installation du décodeur de véhicules Selectrix 66830 (fig. 2)

Retirer la platine de prises **R** de la réglette de contacts **S**. Raccourcir de 5 mm et dénuder les fils de raccord au décodeur de véhicule **T**. Mettre les raccords du décodeur (masse de remplissage noire vers le haut) dans la réglette de contacts **S**.

NE PAS faire marcher les véhicules motorisés Minitrix sur des dispositifs numériques sans avoir installé auparavant un décodeur de locomotive. (le moteur peut être endommagé!)

Conversion effectuée par les revendeurs et les ateliers agréés.

analoog 14 Volt --- / digitaal 22 Volt ~

Ontstoring

Dit Trix-model is overeenkomstig de wettelijke voorschriften, volledig **radio- en TV-ontstoord**.

Loc onderhoud.

Trix locomotieven hebben bij een zorgvuldige behandeling een levensduur van vele jaren. Alleen een paar onderdelen zijn aan natuurlijke slijtage onderhevig, maar deze zijn gemakkelijk te vervangen (bijv. koolborstels, sleepcontacten, antislipbandjes en gloeilampjes). **Rails en wielen altijd schoon houden!**

Bij een zorgvuldig onderhoud behoort in de eerste plaats het schoonhouden van de modelbaan zelf. Modelbaan nooit op de vloerbedekking opbouwen. Tapijtpluizen, haren en stofvlokken kunnen heel gemakkelijk de fijne mechanische aandrijving van modelbaan locomotieven beschadigen. De rail en loc wielen dienen van tijd tot tijd gereinigd worden (hiervoor Trix modelbaan vloeistof 66624 en de Minitrix loc wielen reinigingsborstel 66623 gebruiken).

De loc nooit handmatig voortduwen of de aangedreven wielen met de hand verdraaien.

Evenals bij een auto, rijden ook modelbaan locs eerst regelmatig en moeiteloos (gelijkmatig optrekken, soepel rijden en maximum snelheid) na een bepaalde inrijperiode. Hiervoor dient de loc, zonder wagons en met een relatief hoge snelheid, in beide richtingen ca. 20 minuten over het langste traject van de baan rijden.

Voor de beveiliging van het model is er een elektronische zekering tegen overbelasting ingebouwd!

Olie en vet (afb. 1 + 3).

Olie: slechts een enkele druppel Trix speciaal-olie 66625 aan de aslagers van de wielen, tandwielen en drijfwerkassen **X**.

Vet: slechts een speldeknop Trix speciaal-vet 66626 aan wormwielen en tandwielkransen **Y**. Nooit meer en niet vaker dan na 50 bedrijfsuren!

Nooit slaolie, huidcrème e.d. gebruiken

Rijtuigen aan elkaar koppelen (afb. 1).

Het middelste rijtuig is voorzien van twee **lange** koppelingsdissels **A**. Deze worden in de koppelingsopname **B** gestoken die zich aan het motor- en stuurstandrijtuig bevinden. Zowel de motor- als het stuurstandrijtuig zijn aan de voorzijde voorzien van een koppelingsimitatie **C**. Deze kunnen afgenomen worden en door de **korte** koppelingsdissel **D** vervangen worden. Hierdoor kan een tweede treinstel aangekoppeld worden. Het treinstel kan ook met de koppelingen 72 5840 00 gekoppeld worden.

Omschakelen op bovenleidingsbedrijf (afb. 1).

Rode stelstift **O**, aan de onderzijde van het motorrijtuig, naar het pantograafsymbool schuiven.

Kap verwijderen (afb. 1).

Aan de onderkant de wanden van de kap bij de **pijlen in afb. 1** naar buiten trekken en de kap naar boven afnemen.

Vervangen van de lampen in het motor- en stuurstandrijtuig (afb. 2 en 3).

Kap zoals bovenstaand beschreven verwijderen. Schroeven **E** losdraaien en de printplaat (3/32) verwijderen. Lampjes 12/13 vervangen.

Inbouw van de binnenverlichting 66619 (afb. 2-6)

Op de printplaat **3** (motorrijtuig) en **32** (stuurstandrijtuig) de lampjes **6** aan het soldeerpunt **F** solderen en 90° ombuigen. In het middelste rijtuig de lichtgeleider **6** zoals in afb. 5 plaatsen. Aan het middelste rijtuig de contactveren volgens afb. 6 in de volgorde 1-4 plaatsen.

Motor vervangen (afb. 2).

Na het verwijderen van de printplaat **3** de motorklemmen **11** met een pincet los klikken en verwijderen naar de zijkant toe. De motor met de vlieg- en wormwielen vanaf de zijkant er uittrekken. Bij het terugplaatsen van de nieuwe motor dient u er op te letten dat de markering **G** weer op dezelfde zijde van het chassis gemonteerd wordt, anders rijdt het treinstel in de verkeerde richting.

Koolborstels vervangen (afb. 2).

Versleten koolborstels na het uitbouwen van de motor volgens **K-L-M** verwijderen en door nieuwe vervangen. Wees voorzichtig met het verwijderen van het deksel **K**, zodat het kleine drukveertje **L** niet wegspringt.

Inbouwen van de selectrix loc-decoder 66830 (afb. 2).

Steekprint **R** uit de stekker **S** trekken. De aansluitdraden van de decoder tot 4-5 mm inkorten en de isolatie verwijderen. De aansluitdraden van de decoder (met de zwarte, ingegoten zijde naar boven) in de stekker **S** steken.

Minitrix locomotieven mogen nooit zonder decoder op een digitale baan gebruikt worden (motor raakt onherstelbaar beschadigd!).

Inbouwen van de selectrix decoder 66834 voor wisselende frontverlichting in het stuurstandrijtuig.

Het inbouwen mag alleen door een geautoriseerde winkelier of service-centrum uitgevoerd worden.

Inbouw van de Selectrix-voertuigdecoder 66830 (afb. 2)

De stekkerprintplaat **R** uit de contactstrip **S** trekken. De aansluitdraden op de voertuigdecoder **T** tot 5 mm inkorten en de isolatie verwijderen. De aansluitingen van de voertuigdecoder (de zwarte gietmassa naar boven) in de contactstrip **S** steken.

Minitrix locomotieven mogen NIET op digitale installaties zonder ingebouwde locdecoders worden gebruikt. (De motor kan beschadigd worden!).

Inbouw uitsluitend door geautoriseerde winkelier of service-centrum.