

TRIX

Vorbereitet für den Einbau des
SELECTRIX-Fahrzeug-Decoders 66830.

Modell der Ellok BR 110.2 12760

305769/04.01/KG



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 verslikkingsgevaar. Gebruiksaanwijzing bewaren! · Ikke egnet til børn under 3 år, p.g.a. funktions- og modelbetegnede skarpe kanter og spidser, - kan slugos. 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'istruzione 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 fernsehentstört**.

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, Hafstreifen 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.

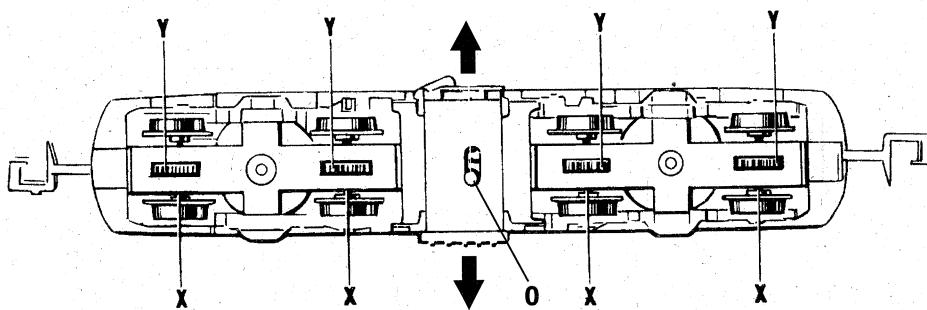
Zum Schutz des Modells ist eine elektronische Überlastsicherung eingebaut!

Ölen und Fetten (Abb. 1 und 4)

Öl: Nur ein winziger Tropfen Trix-Spezialöl 66625 an die Achslager von Rädern, Zahnräder und Getriebeachsen X. Fett: Nur ein stecknadelkopfgroßes Stück Trix-Getriebefett 66626 an Schnecken und Zahnrädränder Y. Niemals mehr und nicht öfter als nach jeweils 50 Betriebsstunden!

Keinesfalls Speiseöl, Hautcreme usw. verwenden.

Abb. 1



Umschaltung auf Oberleitungsbetrieb/Fahrschienenbetrieb (Abb. 1)

Für Oberleitungsbetrieb roten Stellstift O zum Stromabnehmer-Symbol verschieben, für Fahrschienenbetrieb zum Gleis-Symbol. Stift bis zum Anschlag versteteln!

Gehäuse abnehmen (Abb. 1)

Unterkante der Gehäuse-Seitenwände in Pfeilrichtung auseinanderziehen und Gehäuse nach oben abnehmen.

Lampenwechsel (Abb. 4)

Schrauben A (Abb. 2) lösen, die Schaltungsplatine wegklappen. Lampen D seitlich aus dem Fahrgestellkörper herausnehmen und austauschen. Beim Aufsetzen der Schaltungsplatine darauf achten, daß Kontaktfedern E gut am Lötnippel der Lampen anliegen, und Kontaktfedern H an der freien Seite des Motors.

MINITRIX

Abb. 2

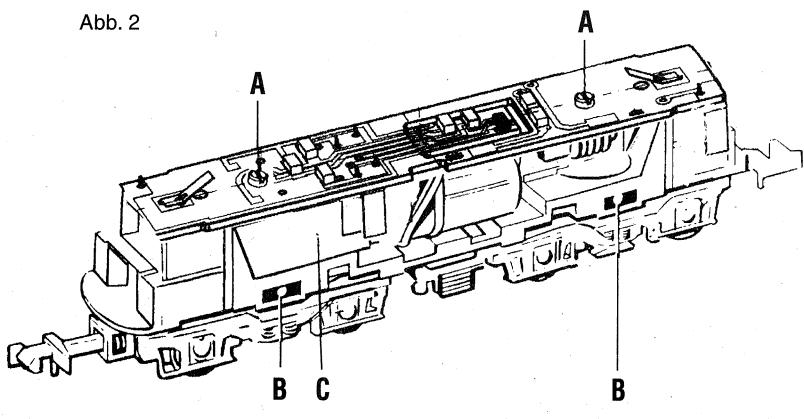


Abb. 3

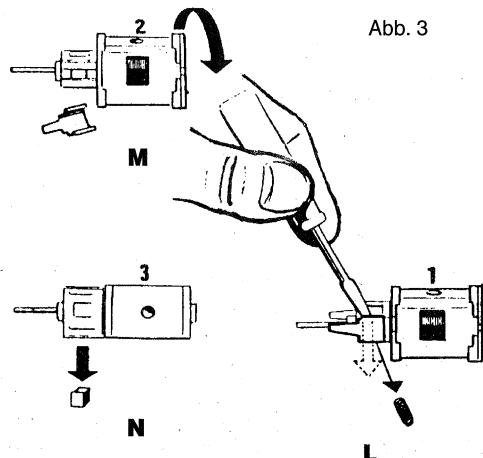
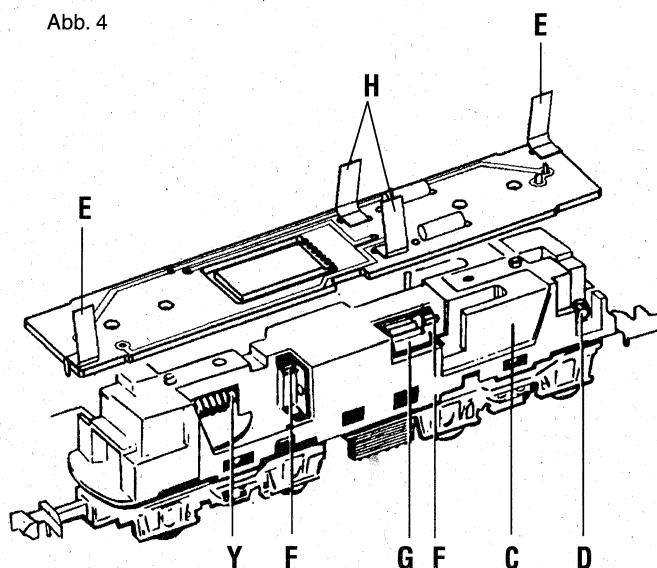


Abb. 4



Motor austauschen (Abb. 4)

Schaltungsplatine, wie beschrieben, abnehmen, Gewichte **C** entfernen, Motorklammer **F** mittels kleinem Schraubendreher ausrasten und seitlich durch den Fahrgestellblock schieben. Motor **G** seitlich herausnehmen.

Motorbürsten auswechseln (Abb. 3)

Motor wie beschrieben herausnehmen, verbrauchte Motorbürsten in der Reihenfolge **L-M-N** entfernen und durch neue ersetzen. Vorsicht beim Abnehmen der Bürstenhaltedeckel **L**, damit die kleine Druckfeder nicht verloren geht.

Austausch der Drehgestelle (Abb. 2)

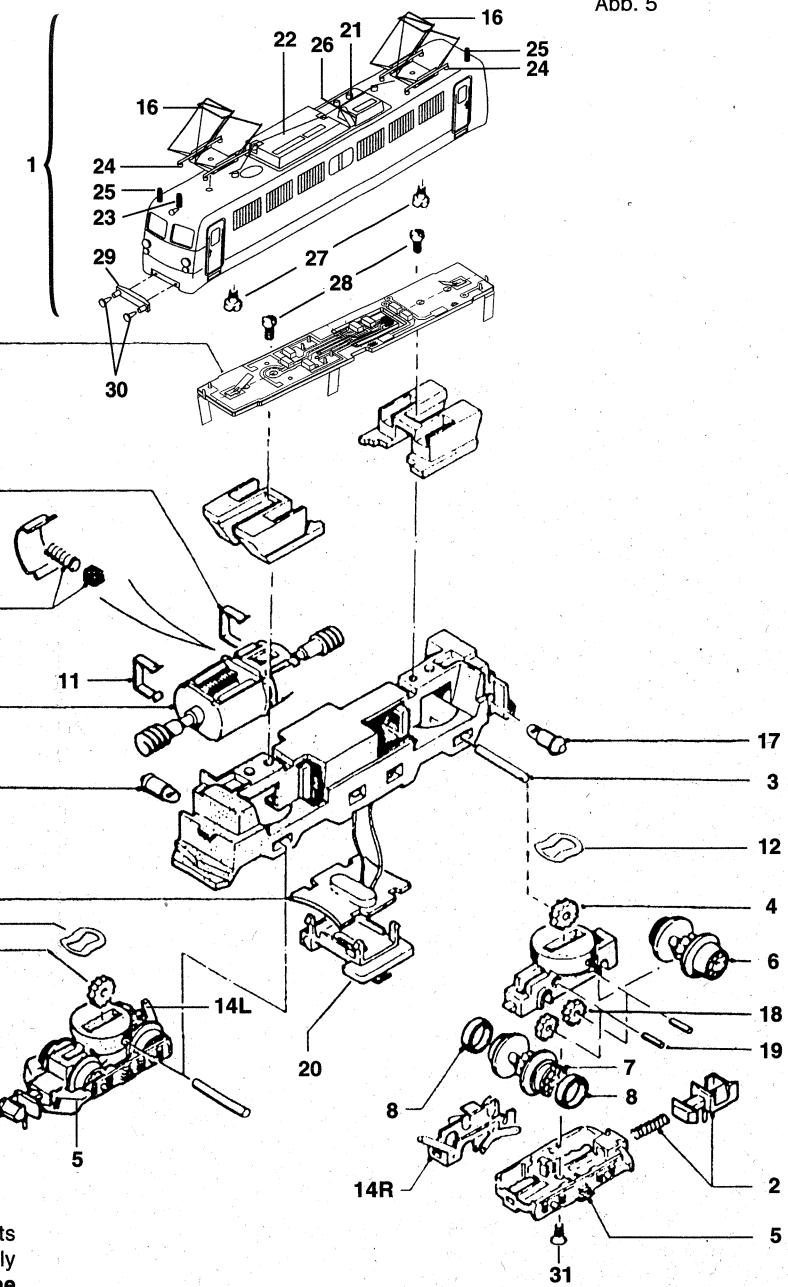
Drehgestell-Lagerstifte **B** mit einem kleinen Schraubendreher durchschieben und herausziehen. Drehgestelle nach unten herausnehmen. Beim Wiedereinsetzen darauf achten, daß Zahnräd wieder richtig in Schnecke eingreift und daß Lagerstift (gleichzeitig Welle für Zahnräd) nicht gewaltsam eingedrückt wird. Vertauschen der Drehgestelle bewirkt Umkehrung der Fahrtrichtung.

Einbau des Selectrix-Fahrzeug-Decoders 66830

Einbau nur durch autorisierte Fachhändler und Werkstätten.

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

Abb. 5

**Ersatzteil-Liste**

(1)	Gehäuse	305762
(2)	Kupplung	40 0623 00
(3)	Drehgestell-Lagerstift	14 0241 00
(4)	Zahnrad groß	12 2021 00
(5)	Drehgestell-Blende	12 5851 00
(6)	Radsatz	31 2850 20
(7)	Radsatz mit Hafstreifen	31 2850 11
(8)	Hafstreifen	72 2258 00
(9)	Motor	31 2754 04
(10)	Motor-Bürsten	40 0159 00
(11)	Motor-Halteklemmen	73 1481 00
(12)	Kontaktscheibe	13 2922 15
(13)	Schaltungs-Platine	305118
(14L)	Schleifer links	31 2850 21
(14R)	Schleifer rechts	31 2850 22
(15)	Schleifer-Platte	41 2936 06
(16)	Dachstromabnehmer	15 0298 00
(17)	Glühlampe	40 0303 00
(18)	Zahnrad klein	14 0479 24
(19)	Welle für Zahnrad klein	14 0234 00
(20)	Halteplatte	12 5852 00
(21)	Dachleitung kurz	12 2019 00
(22)	Dachleitung lang	12 2018 00
(23)	Antenne	14 0522 28
(24)	Isolator	12 2057 00
(25)	Pfeife	14 0674 28
(26)	Isolator	12 2098 00
(27)	Zylinderkopfschraube	19 8002 28
(28)	Linsenkopfschraube	19 7035 00
(29)	Pufferbohle	12 2234 00
(30)	Puffer	14 0337 28
(31)	Senkkopfschraube	19 8317 28

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 in accordance with legal regulations in force.

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!**Oiling and greasing (Fig. 1 + 4)**

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.**

Replacement of body (Fig. 1)

Force body walls carefully apart at points marked by arrows and let chassis slip out.

Change-over to catenary (Fig. 1)

Simply shift red switch to symbol of desired method of operation.

Replacement of bulbs (Fig. 4)

Undo screws **A** (Fig. 2) and lift off printed circuit (Fig. 4). Remove bulbs **D** from body and replace. When re-assembling the loco ensure good contact **1**) between bulbs and contact strips **E** and **2**) between contact-strip **H** and the motor.

Replacement of motor (Fig. 4)

Remove printed circuit and weights **C**. Use small screw-driver to disengage motor retaining clips **F** and push them through chassis. Carefully remove motor **G** with worm-gear from chassis.

Replacement of brushes (Fig. 3)

Take out motor and replace worn brushes in accordance with Fig. 4 (**L-M-N**). Do not lose the tiny pressure springs when removing brush retaining clips(**L**).

Replacement of bogies (Fig. 2)

Push bogie retaining pins **B** out of bogie top and take out bogies. When re-assembling bogies ensure pinions to correctly mesh worm-gear. Do not exert any force when re-inserting bogie retaining pins.

Installing Selectrix vehicle decoder 66830

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

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

analog 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 + 4)

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.

Enlever le boîtier. (fig. 1)

Étirer le bord inférieur des parois latérales du boîtier dans le sens de la flèche et retirer le boîtier vers le haut.

Prise de courant par caténaire (fig. 1)

Choisissez la prise de courant par les rails ou par caténaire selon la position du commutateur 0.

Remplacement des ampoules (fig. 4)

Dévisser les vis A (fig. 2) et dégager le circuit imprimé. Il est alors possible de retirer par le côté les lampes D du chassis et de les changer. Lors du remontage du circuit imprimé, il est important de veiller à ce que les lames de contact E s'appliquent bien sur les culots des lampes et que la lame de contact H se trouve sur le côté libre du moteur.

Changement du moteur (fig. 4)

Retirer le circuit imprimé comme décrit, ainsi que le lest C. A l'aide d'un petit tourevis ou d'un objet similaire, dégager les pattes de fixation F du moteur et les faire glisser latéralement hors du chassis. Sortir le moteur G et sa vis-sans-fin avec précaution de son logement.

Remplacement des charbons (fig. 3)

Après démontage du moteur, retirer les charbons selon le fig. 3 (opérations L, M et N) et les remplacer par des neufs. En enlevant les bouchons L des supports de charbons, faire attention à ne pas perdre les petits ressorts de pression des charbons.

Echange des bogies (fig. 2)

Enlever les goupilles B des bogies en les chassant hors de leur logement avec un petit tournevis ou objet similaire. Les bogies peuvent alors être enlevés par le dessous. Au remontage, il faut veiller à bien remettre l'engrenage sur la vis-sans-fin et à remplacer la goupille sans forcer car elle sert en même temps d'axe pour l'engrenage.

Attention: l'inversion des bogies a pour effet d'inverser le sens de marche de la locomotive.

Installation du décodeur de véhicules Selectrix 66830

Conversion effectuée par les revendeurs et les ateliers agréés.

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

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. Tapjtpluizen, 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 (gelijkmataig optrekken, soepel rijden en maximum snelheid) na een bepaalde inrij periode. 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 electronische zekering tegen overbelasting ingebouwd!

Olie en vet (afb. 1 + 4)

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 sloolie, huidcrème e.d. gebruiken.

De behuizing verwijderen (afb. 1)

De onderkant van de behuizingszijwanden in de richting van de pijl uit elkaar schuiven en de behuizing naar boven toe afnemen.

Het overschakelen op bovenleiding (afb. 1)

Kontaktgever 0 aan onderzijde van loc op symbol "rail" betekent; stroomafname via rails, op symbol "bovenleiding" betekent stroomafname via bovenleiding.

Verwisselen van lampje (afb. 4)

Schroeven A losdraaien (afb. 2) en schakelplaat wegnemen. Lampjes D kunnen dan aan de zijkant van het chassis verwijderd en vervangen worden. Bij het weer monteren van de schakelplaat er op letten dat kontaktveren E goed tegen de soldeerdruppel van de lampjes aandrukken en kontaktveer H tegen de zijkant van de motor.

Motor vervangen (afb. 4)

Schakelplaat, zoals beschreven bij het verwisselen van de lampjes, wegnemen evenals gewicht C. Motorklemmen F met schroeven-draaier opwippen en door het chassis naar buiten drukken.

Koolborstels vervangen (afb. 3)

Versleten koolborstels na het uitnemen van de motor volgens afb. 3 (L-M-N) eruit halen en door nieuwe vervangen. Voorzichtig bij het afnemen van de borstelplaat (L), opdat de borstelveren niet verloren gaan.

Draaistellen vervangen (afb. 2)

Draaistelstiften B met schroevendraaier doordrukken en eruit trekken. De draaistellen kunnen dan naar onderen afgenoem worden. Bij montage van de draaistellen er op letten dat het tandwiel weer op de juiste wijze in het wormwiel past en dat de draaistelstiften zonder kracht weer ingeschoven worden, daar deze stiften gelijkgdig als assen voor de tandwielen fungeren. Verwisseling van de draaistellen heeft rijrichting-verandering tot gevolg.

Inbouw van de Selectrix-voertuigdecoder 66830

Inbouw uitsluitend door geautoriseerde winkelier of service centrum.

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