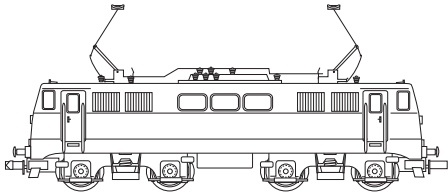


# TRIX

*Modell der*  
**BR 111**



---

**MINITRIX**

*12567*

### Informationen zum Vorbild

Seit 1974 wird die Baureihe 111 als moderne Weiterentwicklung der bewährten E 10 für den Reisezugdienst der DB gebaut. Besondere konstruktive Neuerungen sind sehr lauffähige Drehgestelle, ein wartungsfreundlicher Aufbau und ein komfortabler Sicherheitsführerstand. Die Leistung von 3.700 kW und die Geschwindigkeit von 160 km/h bieten gute Reisezeiten im Fernverkehr.

Zugleich ermöglichen die Thyristor-Fahrstufenschaltung und ein automatisches Bremssystem verkürzte Anfahr- und Anhaltephasen im Nahverkehr. Daher werden die Lokomotiven auch im S-Bahn-Netz Rhein-Ruhr wirtschaftlich eingesetzt.

Bis 1985 sind 226 Maschinen der Baureihe 111 in Dienst gestellt worden.

### Information about the prototype

Since 1974 the class 111 has been manufactured as a further refinement of the proven E 10 electric locomotive for passenger train service on the German Federal Railroad. Special, new construction features are very smooth-riding trucks, a car body with easy access for maintenance and a comfortable safety engineer's cab. Good travel times can be offered with an output of 3.700 kilowatts and a top speed of 160 km/h (100 m.p.h.).

A thyristor circuit for acceleration control and an automatic braking system allow shorter times for acceleration and braking in commuter traffic. The class 111 can thus be used efficiently in the Rhein-Ruhr commuter network.

By 1985 226 examples of the class 111 had been placed in service.

Achsanordnung	Bo'Bo'
Länge über Puffer	16 750 mm
Höchstgeschwindigkeit	160 km/h
Dienstmasse	84 t
Nennleistung	3700 kW
Baujahr ab	1974

Wheel arrangement	B-B
Length over buffers	16,750 mm
Maximum speed	160 km/h / 100 mph
Service weight	84 metric tons
Nominal performance	3,700 kilowatts
Built starting in	1974

### Informations concernant le modèle réel

C'est à partir de 1974 que la DB s'est équipée de motrices de la série 111. Ces motrices ont été développées à partir des motrices E 10 pour les services voyageurs. Les principales caractéristiques concernent les bogies silencieux leur structure facile à entretenir ainsi que les cabines confortables et à haute sécurité. Leur puissance de 3700 kW et leur vitesse limite de 160 km/h leur permettent de réaliser des chronos intéressants sur grandes distances.

De plus, la commande de vitesse par thyristors associée à un freinage automatique garantit des démarrages rapides ainsi que des freinages efficaces ce qui est particulièrement intéressant pour le trafic de banlieue, d'où leur utilisation pour la traction des rames RER du bassin de la Ruhr.

La DB a acquis jusqu'en 1985 226 motrices de ce type.

### Information over het voorbeeld

Speciaal voor reizigerstreindiensten van de DB wordt sinds 1974 de bouwserie 111 als moderne voortzetting van de beproefde E 10 gebouwd. Bijzondere constructieverbouwingen zijn o.m. de rustige loop van de draaistellen, de onderhoudsvriendelijke bovenbouw en de comfortabele en veilige cabine. Het vermogen van 3.700 kW en de snelheid van 160 km/u resulteren in snelle reistijden voor het lange-afstandsverkeer.

Tevens is het door de thyristor-rijstandsacheking en een automatisch remsysteem mogelijk sneller op gang te komen en te stoppen bij korte afstanden. Daardoor is het gebruik van deze locomotieven ook voor het S-baan-net Rijn-Roer bijzonder economisch.

Tot 1985 werden 226 machines van de bouwserie 111 in dienst genomen.

Disposition d'essieux	Bo`Bo`
Longueur hors tampons	16 750 mm
Vitesse maximale	160 km/h
Poids en ordre de marche	84 t
Puissance nominale	370 kW
Construction à partir de	1974

Asindeling	BoBo
lengte over de buffers	16 750 mm
maximumsnelheid	160 km/h
dienstgewicht	84 t
nominaalvermogen	370kW
bouwjaar vanaf	1974

## Funktionen

- Dieses Trix-Modell ist entsprechend den gesetzlichen Vorschriften voll funk- und fernsehentstört.
- Zum Schutz des Modells ist eine elektronische Überlastsicherung eingebaut.
- Dreilicht-Spitzensignal, im Digitalbetrieb mit der Fahrtrichtung wechselnd
- Auf Oberleitungsbetrieb umschaltbar.
- Eingebaute Elektronik zum wahlweisen Betrieb mit konventionellem Gleichstrom-Fahrgerät, TRIX Selectrix oder Digitalsystemen nach NMRA-Norm (DCC).
- Die Betriebsart wird automatisch erkannt.
- Dreilichtspitzensignal im Analogbetrieb nur Vorwärts, im Digitalbetrieb mit der Fahrtrichtung wechselnd.
- Analog 14 Volt =, digital 22 Volt~.

## Sicherheitshinweise

- Der volle Funktionsumfang des Decoders kann nur in Verbindung mit Trix-Selectrix-Steuengeräten garantiert werden.
- Nicht für Fahrgeräte mit Impulsbreitensteuerung.
- Nicht für Dauerzugbeleuchtung auf Analog-Anlagen.
- Nicht für Trix ems.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.

## Hinweise zum Digitalbetrieb:

- Die genaue Vorgehensweise zum Einstellen der diversen Parameter entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihrer Mehrzug-Zentrale (z.B. Mobile Station).
- Die ab Werk eingestellten Werte sind so gewählt, dass ein problemloser Betrieb gewährleistet ist.
- Ab Werk ist bei dieser Lok für Digitalbetrieb die Adresse „03“ (Selectrix) / „03“ (DCC) programmiert.
- Ein Betrieb mit gegenpoliger Gleichspannung in Bremsabschritten bei DCC-Betrieb ist mit der werksseitigen Einstellung nicht möglich. Ist diese Eigenschaft gewünscht, so muss auf den konventionellen Gleichstrom-Betrieb verzichtet werden (CV 29 / Bit 2=0).
- Fehlfunktionen, die durch Änderung der werksseitigen Einstellungen der Lokelektronik verursacht werden, sind vom Bediener selbst verursacht und damit kein Reklamationsgrund bezüglich der Garantie- oder Gewährleistungsansprüche.
- Die Programmierung der Selectrix-Funktionen erfolgt wie in der Anleitung zum Decoder 66838 beschrieben.

Jegliche Garantie-, Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn in Trix-Produkte nicht von Trix freigegebene Fremdteile eingebaut werden und/oder Trix-Produkte umgebaut werden und die eingebauten Fremdteile bzw. der Umbau für sodann aufgetretene Mängel und/oder Schäden ursächlich war. Die Darlegungs- und Beweislast dafür, dass der Einbau von Fremdteilen oder der Umbau in bzw. von Trix-Produkten für aufgetretene Mängel und/oder Schäden nicht ursächlich war, trägt die für den Ein- und/ oder Umbau verantwortliche

Hinweis: Änderungen der mit \* gekennzeichneten Einstellungen in der Betriebsart Selectrix führen automatisch auch zu Änderungen in der Betriebsart DCC und umgekehrt!

CV	Bedeutung		Wert DCC	ab Werk	Wert Selectrix	
1	*	Adresse	1 - 127	3	1 - 99	
3		Anfahrverzögerung	0 - 127	3	1 - 7	
4		Bremsverzögerung	0 - 127	3	1 - 7	
5	*	Maximalgeschwindigkeit	1 - 7	7	1 - 7	
17		Erweiterte Adresse (oberer Teil)	CV 29, bit 5=1	255	nicht notwendig	
18		Erweiterte Adresse (unterer Teil)	CV 29, bit 5=1	255	nicht notwendig	
29		bit 0: Umpolung Fahrtrichtung bit 1: Anzahl Fahrstufen 14/28 bit 2: DCC Betrieb mit Bremsstrecke DCC-, Selectrix- und Gleichstrombetrieb bit 5: Adressumfang 7 bit / 14 bit	Wert 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6	nicht notwendig
49	*	Impulsbreite zur Motorsteuerung	0 - 3	1	1 - 4	
50	*	Regelvariante	0 - 3	2	1 - 4	
51	*	bit 0: Motorumpolung bit 1: Umpolung Licht bit 2: Umpolung Gleis	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	4	nicht notwendig

\*\*\* Die Werte der gewünschten Einstellungen sind zu addieren!

## Functions

- This Trix model complies with the regulations concerning suppression of interference with radio and television reception.
- An electronic overload protection is built in to protect the model.
- Triple headlights that change over with the direction of travel in digital operation.
- Can be switched to catenary operation.
- Built-in electronic circuit for operation with an conventional DC power pack, Trix Selectrix or NMRA DCC digital.
- The mode of operation is automatically recognized.
- Triple headlights only at the front in analog operation, in digital operation triple headlights that change over with the direction of travel.
- Analog 14 volts DC, digital 22 volts AC.

## Safety Information

- The full functioning of the decoder can only be guaranteed, when the locomotive is operated with Trix Selectrix.
- Not suitable for locomotive controllers with pulse width control.
- Not suitable for continuous train lighting on analog layouts.
- Not suitable for Trix ems.
- Pay close attention to the safety warnings in the instructions for your operating system.

## Notes on digital operation:

- The operating instructions for your central unit (example: Mobile Station) will give you exact procedures for setting the different parameters.
- The values set at the factory have been selected to insure trouble-free operation.
- This locomotive comes from the factory programmed for the digital address „03“ (Selectrix) / „03“ (DCC).
- This locomotive with the settings made at the factory cannot be operated with opposed polarity DC power in braking track blocks. If this feature is desired, then you must do without conventional DC operation (CV 29 / bit 2=0).
- Malfunctions resulting from changes to the factory settings of the locomotive electronics are caused by the operator and do not give grounds for complaint under our guarantee or warranty obligations.
- The programming for the Selectrix function is done in the same manner as described in the instructions for the 66838 decoder.

No warranty or damage claims shall be accepted in those cases where parts neither manufactured nor approved by Trix have been installed in Trix products or where Trix products have been converted in such a way that the non-Trix parts or the conversion were causal to the defects and/or damage arising. The burden of presenting evidence and the burden of proof thereof, that the installation of non-Trix parts or the conversion in or of Trix products was not causal to the defects and/or damage arising, is borne by the person and/or company responsible

Important: Changes in the settings market with ( \* ) for the Selectrix mode of operation automatically lead to changes in the DCC mode of operation and versa!

CV	Discription		DCC Value	Factory Setting	Selectrix Value	
1	*	address	1 - 127	3	1 - 99	
3		acceleration delay	0 - 127	3	1 - 7	
4		braking delay	0 - 127	3	1 - 7	
5	*	maximum speed	1 - 7	7	1 - 7	
17		extendet address (upper part)	CV 29, bit 5=1	255	not necessary	
18		extendet address (lower part)	CV 29, bit 5=1	255	not necessary	
29		bit 0: Travel direction polarity reversal bit 1: number of speed levels 14/28 bit 2: DCC Operation with braking Block DCC-, Selectrix and DC power operation bit 5: address size 7 bit / 14 bit	Value 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6	not necessary
49	*	pulse width for motor control	0 - 3	1	1 - 4	
50	*	ule variant	0 - 3	2	1 - 4	
51	*	bit 0: motor polarity reversal bit 1: lighting polarity reversal bit 2: track polarity reversal	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	4	not necessary

\*\*\* The values for the desired settings must be added.

## Fonctionnement

- Ce modèle Trix est protégé l'émission de parasites radio et de télévision conformément aux prescriptions légales.
- Une sécurité électronique protège le modèle contre toute surcharge éventuelle.
- Fanal à trois feux avec inversion en fonction du sens de marche en mode d'exploitation numérique
- Exploitation par caténaire possible.
- Electronique intégrée pour exploitation au choix avec transformateur-régulateur conventionnel délivrant du courant continu, avec Selectrix ou avec des systèmes de conduite digitale conformes aux normes NMRA.
- Le mode d'exploitation est automatiquement détecté.
- En mode d'exploitation analogique, fonction du fanal à trois feux uniquement en marche avant ; en mode d'exploitation numérique, inversion en fonction du sens de marche.
- Analogique 14 volts =, digital 22 volts ~.

## Remarque sur la sécurité

- La totalité des fonctions du décodeur ne peut être assurée que par l'emploi des appareils de commande Trix.
- Pas pour appareils de commande avec pilotage par impulsion de largeur variable.
- Pas pour éclairage de train permanent sur réseaux analogiques.
- Pas pour Trix ems.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi en ce qui

## Remarques relatives au fonctionnement en mode digital:

- En ce qui concerne la procédure de réglage des divers paramètres, veuillez vous référer au mode d'emploi de votre centrale de commande multitrain (par ex. Mobile Station).
- Les valeurs encodées en usine ont été sélectionnées pour garantir une exploitation exempte de problèmes.
- En usine, c'est l'adresse „03“ (Selectrix) / „03“ (DCC) qui est programmée pour une exploitation digitale de cette
- En cas d'exploitation numérique DCC, une alimentation des sections de freinage avec du courant continu de polarité contraire n'est pas possible à cause des réglages faits en usine. Si cette option est désirée, il faut alors renoncer à une exploitation conventionnelle et modifier les réglages (CV 29 / bit 2=0).
- Les défaillances au niveau du fonctionnement, découlant de la modification des réglages faits en usine sur le système électronique de la locomotive, sont déclenchées par l'opérateur et ne constituent par conséquent aucune raison de réclamation; elles ne donnent de ce fait aucun droit de recours en garantie contractuelle ou commerciale.
- La programmation des fonctions de décodeur Selectrix se fait comme décrit dans le mode d'emploi du décodeur 66838.

Tout recours à une garantie commerciale ou contractuelle ou à une demande de dommages-intérêt est exclu si des pièces non autorisées par Trix sont intégrées dans les produits Trix et/ou si les produits Trix sont transformés et que les pièces d'autres fabricants montées ou la transformation constituent la cause des défauts et/ou dommages apparus. C'est à la personne et/ou la société responsable du montage/de la transformation ou au client qu'incombe la charge de prouver que le montage des pièces d'autres fabricants sur des produits Trix ou la transformation des produits Trix n'est pas à l'origine des défauts et ou dommages apparus.



Remarque: Toute modification des réglages repérés par un astérisque ( \* ) en mode d'exploitation Selectrix entraînera automatiquement une modification dans le mode d'exploitation DCC et vice-versa.

CV	Signification Valeur		DCC Valeur	Parm. Usine	Selectrix Valeur	
1	*	Adresse	1 - 127	3	1 - 99	
3		Temporisation d'accélération	0 - 127	3	1 - 7	
4		Temporisation de freinage	0 - 127	3	1 - 7	
5	*	Vitesse maximale	1 - 7	7	1 - 7	
17		Adresse étendue (partie supérieure)	CV 29, bit 5=1	255	not nécessaire	
18		Adresse étendue (partie inférieure)	CV 29, bit 5=1	255	not nécessaire	
29		bit 0: inversion de polarité, sens de marche bit 1: Nombre de crans de marche 14/28 bit 2: Exploitation DCC avec zone de freinage. DCC-, Selectrix et courant continu bit 5: taille d'adresse 7 bits / 14 bits	Valeur 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6	not nécessaire
49	*	Largeur d'impulsion de commande moteur	0 - 3	1	1 - 4	
50	*	Variante de réglage	0 - 3	2	1 - 4	
51	*	bit 0: inversion de polarité du moteur bit 1: phares seulement bit 2: inversion de polarité	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	4	not nécessaire

\*\*\* Les valeurs des réglages désirés sont à additionner.

## Funcities

- Dit Trix-model is, volgens de geldende voorschriften, geheel radio- en televisieontstoort.
- Voor der beveiliging van het model is een elektronische overbelastingsbeveiliging ingebouwd.
- Drievoudig frontsein, bij digitaalbedrijf wisselend met de rijrichting
- Omschakelbaar op bovenleiding.
- Ingebouwde elektronica die het mogelijk maakt om naar keuze met, een conventionele gelijkstromrijregelaar, Trix Selectrix of digitaalsysteem volgens NMRA-norm te rijden.
- Het system (bedrijfsmodus) word automatisch herkend.
- Drievoudig frontsein in analoog bedrijf alleen bij vooruit rijden, in digitaal bedrijf wisselend met de rijrichting.
- Analoog 14 Volt =, digitaal 22 Volt ~.

## Veiligheidsvoorschriften

- Het volledig functioneren van de decoder kan alleen gegarandeerd worden in combinatie met de Trix-Selectrix besturingsapparaten.
- Niet geschikt voor het gebruik met rijregelaars met impuls-breedte-sturing.
- Niet geschikt voor het gebruik op analoge banen met continue-treinverlichting.
- Niet geschikt voor het Trix-ems systeem.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.

## Aanwijzingen voor digitale besturing:

- Het op de juiste wijze instellen van de diverse parameters staat beschreven in de handleiding van uw digitale Centrale (bijv. Mobile Station).
- De vanaf de fabriek ingestelde waarden zijn zo gekozen dat een probleemloos bedrijf gewaarborgd is.
- Vanaf de fabriek is deze loc geprogrammeerd op het digitale adres „03“ (Selectrix) /“03“ (DCC).
- Het bedrijf met omgepoolde gelijkspanning in afremtrajecten bij het DCC-bedrijf is, met de fabrieksinstelling, niet mogelijk. Indien deze eigenschap gewenst wordt dan moet afgezien worden van het conventionele gelijdstroombedrijf (CV 29 / bit 2=0).
- Funktionsreringen die door wijziging van de fabrieksmatige instellingen van loc-elektronica veroorzaakt worden, zijn aan de gebruiker zelf te wijten en derhalve geen gereede grond voor reclamering op basis van de garantie- en aansprakelijkheidsaanspraken.
- Het programmeren van de Selectrix-functies gebeurt zoals in de gebruiksaanwijzing van de decoder 66838 beschreven is.

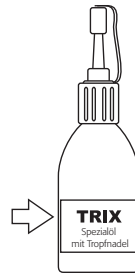
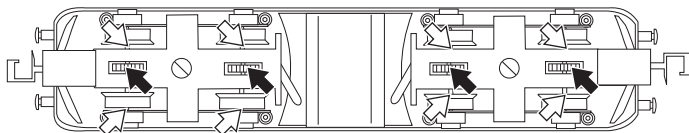
Elke aanspraak op garantie en schadevergoeding is uitgesloten, wanneer in Trix-producten niet door Trix vrijgegeven vreemde onderdelen ingebouwd en/of Trix-producten omgebouwd worden en de ingebouwde vreemde onderdelen resp. de ombouw oorzaak van nadien opgetreden defecten en/of schade was. De aantoonplicht en de bewijslijst daaromtrent, dat de inbouw van vreemde onderdelen in Trix-producten of de ombouw van Trix-producten niet de oorzaak van opgetreden defecten en/of schade is geweest, berust bij de voor de inbouw en/of ombouw verantwoordelijke persoon en/of firma danwel bij de klant.

Opmerking: wijzigingen van de met een ( \* ) gemerkte instellingen in de bedrijfmodus Selectrix leiden automatisch ook tot wijzigingen in de bedrijfsmodus DCC en omgekeerd.

CV	Betekenis	Waarde DCC	Af fabriek	Waarde Selectrix	
1	* adres	1 - 127	3	1 - 99	
3	optrekvertraging	0 - 127	3	1 - 7	
4	afremvertraging	0 - 127	3	1 - 7	
5	* maximumsnelheid	1 - 7	7	1 - 7	
17	uitgebreid adres (bovenste gedeelte)	CV 29, bit 5=1	255	niet nodig	
18	uitgebreid adres (onderste gedeelte)	CV 29, bit 5=1	255	niet nodig	
29	bit 0: ompoling rijrichting bit 1: aantal rijstappen 14/28 bit 2: DCC-bedrijf met afremtraject. DCC-, Selectrix- en gelijkstroombedrijf bit 5: adresbereik 7 bit / 14 bit	Waarde 0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6	niet nodig
49	* impulsbreedte voor de motorsturing	0 - 3	1	1 - 4	
50	* relingsvariant	0 - 3	2	1 - 4	
51	* bit 0: motorompoling bit 1: allen verlichting bit 2: ompoling rails	0 / 1 0 / 2 4 / 0	*** 0 - 7	4	niet nodig

\*\*\* De waarden van de gewenste instellingen moeten bij elkaar opgeteld worden.

Schmierung nach etwa 50 Betriebsstunden  
Lubricate after about 50 hours of operation  
Graissage environ toutes les 50 heures de fonctionnement  
Smeren na ongeveer 50 bedrijfsuren

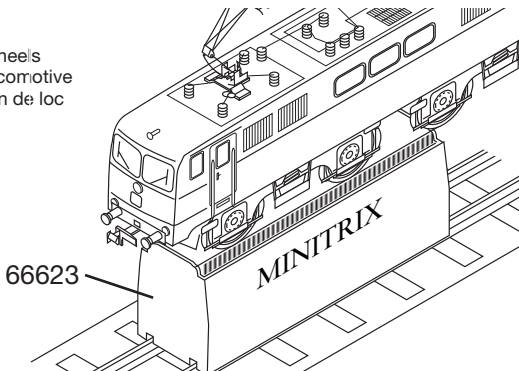


66625

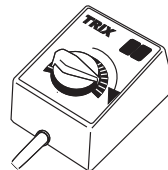


66626

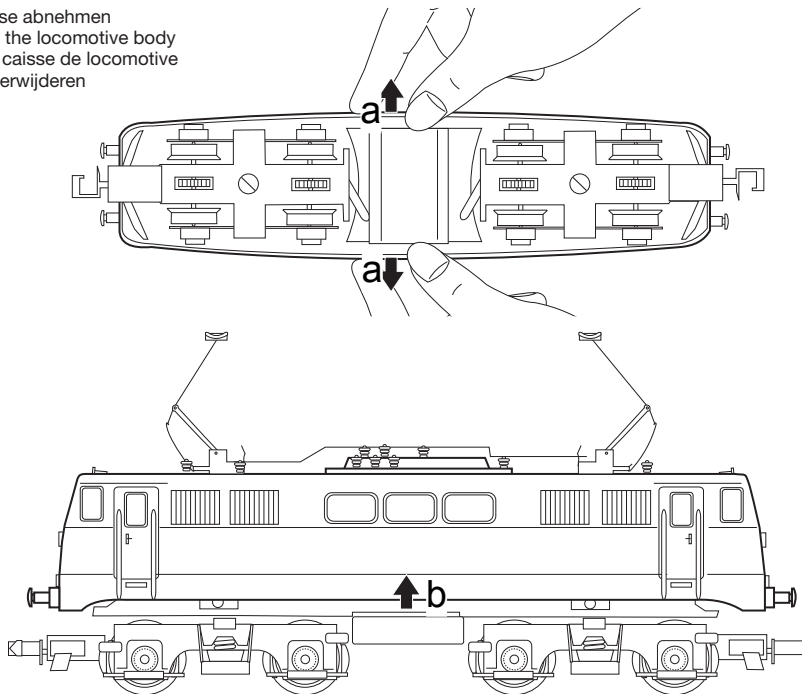
Reinigung der Lokräder  
Cleaning the locomotive wheels  
Nettoyage des roues de locomotive  
Reiniging van de wielen van de loc



66623

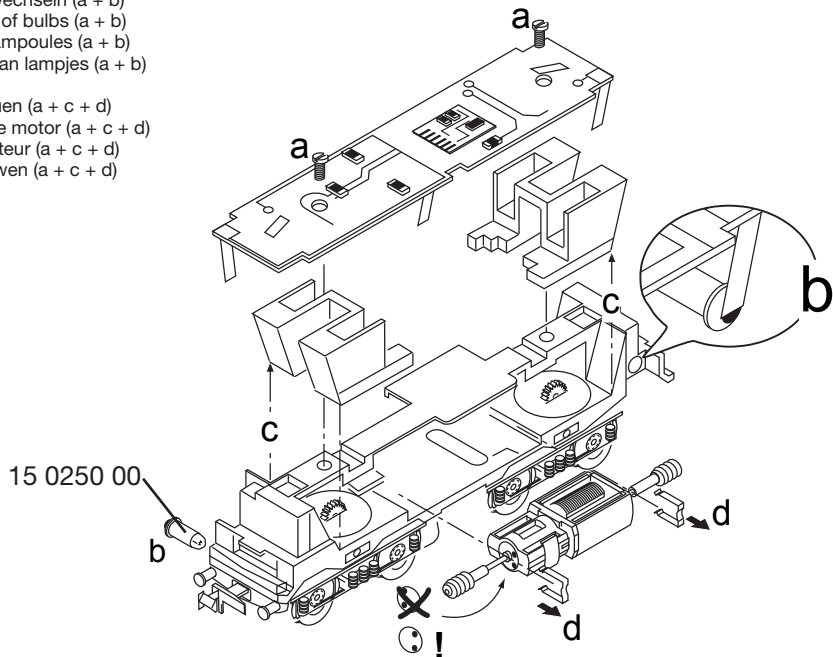


Lokgehäuse abnehmen  
Removing the locomotive body  
Enlever la caisse de locomotive  
Loc-kap verwijderen

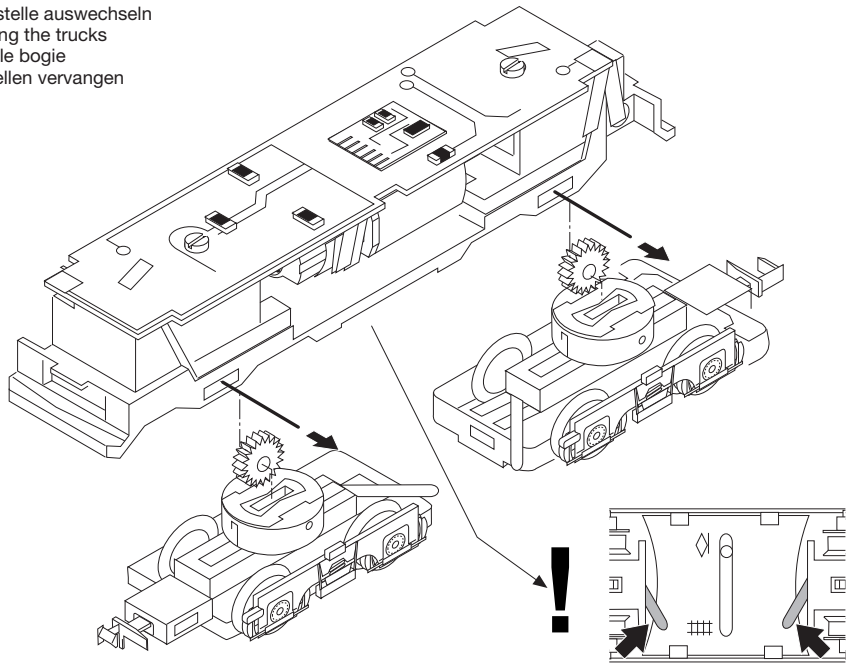


Lampen auswechseln (a + b)  
Replacement of bulbs (a + b)  
Changer les ampoules (a + b)  
Verwisselen van lampjes (a + b)

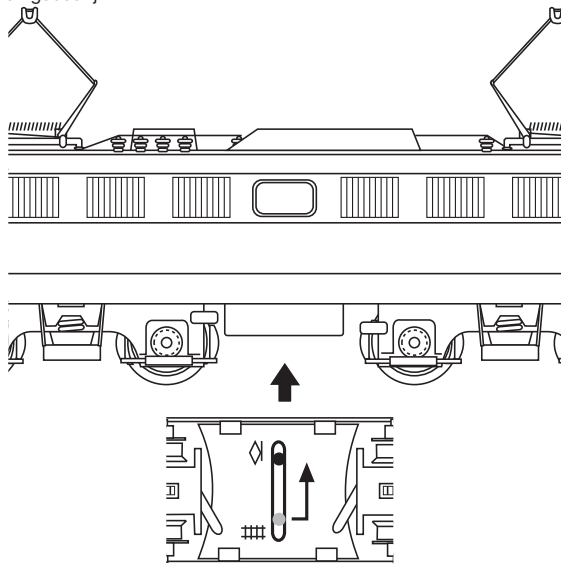
Motor ausbauen (a + c + d)  
Removing the motor (a + c + d)  
Enlever le moteur (a + c + d)  
Motor uitbouwen (a + c + d)



Drehgestelle auswechseln  
Removing the trucks  
Monter le bogie  
Draaistellen vervangen



Umschalten auf Oberleitungsbetrieb  
Switching to catenary operation  
Commutation sur caténaire  
Omschakelen op bovenleidingsbedrijf



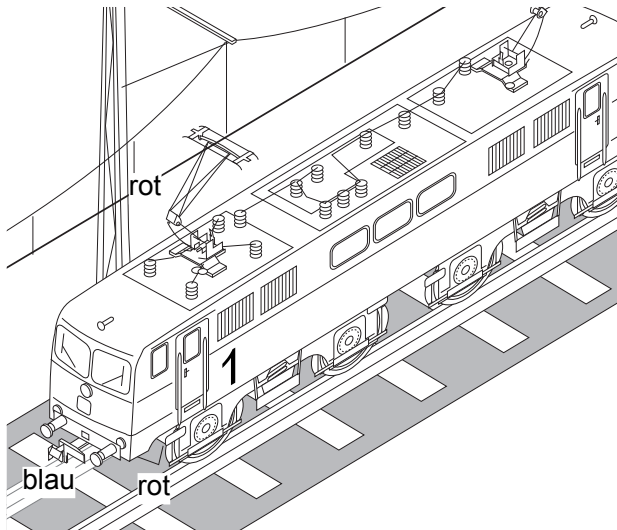


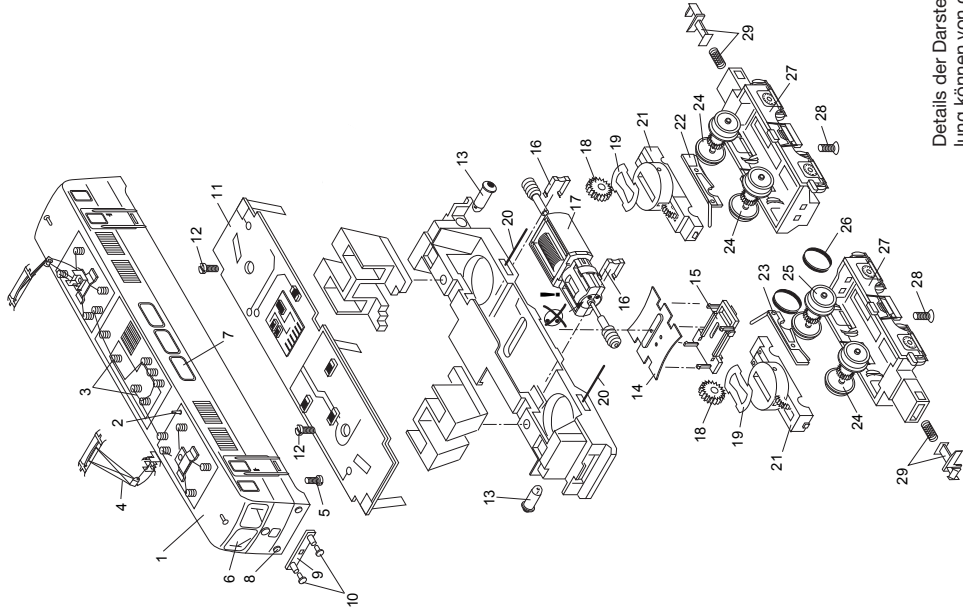
Bei Oberleitungsbetrieb beachten: Lok in Fahrtrichtung 1 (Führerstand 1) mit den rechten Rädern auf die Schiene stellen, die mit dem blauen Kabel verbunden ist.

Please note when operating from catenary: Place the locomotive in direction of travel 1 (engineer's cab 1) with the wheels on its right side on the rail connected to the blue wire.

En exploitation par caténaire, tenez compte de ceci: Poser la locomotive dans le sens de marche 1 (poste de conduite 1) avec les roues droites sur le rail qui est raccordé au câble bleu.

Let er op bij het bovenleidingsbedrijf: Loc in de rijrichting 1 (cabine 1) met de rechter wielen op die rail zetten die met de blauwe draad verbonden is.





Details der Darstellung  
 können von dem  
 Modell abweichen

1	Lok-Aufbau (komplett)	117 172	9	Pufferbohle	31 2931 58
2	Antenne	14 0522 08	10	Puffer	14 0337 28
3	Dachleitungen und Isolatoren	117 178	11	Leiterplatte mit Decoder	102 919
4	Dachstromabnehmer	15 0914 01	12	Schraube für Leiterplatte	19 7035 28
5	Schraube	19 8004 28	13	Glühlampe	15 0250 00
6	Fenstereinsatz Führerstand	12 2254 15	14	Schleiferplatte	31 2936 06
7	Fenstereinsatz	12 2252 01	15	Halter für Schleiferplatte	12 4645 00
8	Leuchteinsatz	12 2255 00	16	Motorhalteklammer	13 1481 00
			17	Motor komplett	31 2754 04
			18	Zahnrad	12 2021 00
			19	Kontaktscheibe	13 2922 15
			20	Achse	14 0241 00
			21	Drehschemel mit Getriebe	312 595
			22	Radschleifer links	31 2054 08
			23	Radschleifer rechts	31 2054 09
			24	Radsatz	31 2856 11
			25	Radsatz mit Haftreifen	31 2856 10
			26	Haftreifen	72 2258 00
			27	Achslagerblende	318 192
			28	Schraube	19 8317 28
			29	Kupplung mit Feder	40 0626 00

Im Falle von Reparaturen oder Reklamationen wenden  
Sie sich bitte an unsere folgende Service-Adresse:

Firma  
Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG  
Service Minitrix  
Trautskirchenerstr. 6  
90431 Nürnberg

Trix Modelleisenbahn GmbH & CO. KG  
Postfach 4924  
D-90027 Nürnberg  
[www.trix.de](http://www.trix.de)

117176/0706/SmEf  
Änderungen vorbehalten  
© Trix Modelleisenbahn