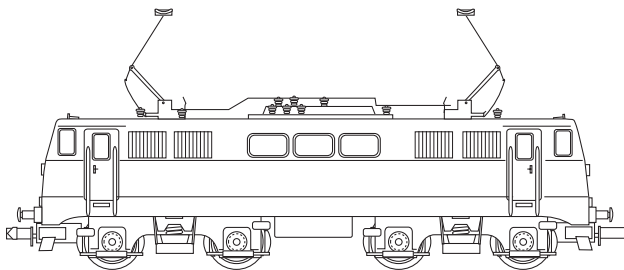


TRIX



MINITRIX

Modell der
BR 111

Funktionen

- Dieses Trix-Modell ist entsprechend den gesetzlichen Vorschriften voll funk- und fernsehentstört.
- Zum Schutz des Modells ist eine elektronische Überlastsicherung eingebaut.
- Dreilicht-Spitzensignal mit der Fahrtrichtung wechselnd
- Auf Oberleitungsbetrieb umschaltbar.
- Vorbereitet für den Einbau des Selectrix-Lokdecoders
- Analog 14 Volt =, digital 22 Volt ~.

Functions

- This Trix model complies with the regulations concerning suppression of interference with radio and television reception.
- An electronic overload protection is build in to protect the model.
- Triple headlights that change over with the direction of travel.
- Can be switsched to catenary operation.
- Ready for the installation of the Selectrix locomotive decoder.
- Analog 14 volts DC, digital 22 volts AC.

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.
- Feux triples avec alternance selon sens de marche.
- Exploitation par caténaire possible.
- Prééquipée pour recevoir un décodeur Selectrix.
- Analog 14 volts =, digital 22 volts ~.

Funcities

- Dit Trix-model is, volgens de geldende voorschriften, geheel radio- en televisie-ontstoort.
- Voor der beveiliging van het model is een elektronische overbelastingsbeveiliging ingebowd.
- Drievoudige frontverlichting wisselend met de rijrichting.
- Omschakelbaar op bovenleiding.
- Voorbereid voor het inbouwen van de TRIX loc-decoder.
- Analog 14 Volt =, digitaal 22 Volt ~.

- Nicht für Betrieb auf Digitalanlagen ohne eingebauten Lokdecoder.
- Die Lok darf nicht mit mehr als einer Leistungsquelle gleichzeitig verbunden werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Einbau des Selectrix-Lokdecoders nur durch autorisierte Fachhändler

- Not suitable for operation on digital layouts without a locomotive decoder.
- The locomotive must not be connected to more than one power source at a time.
- Pay close attention to the safety warnings in the instructions for your operating system.
- Only authorized dealers should install the Selectrix locomotive decoder.

- Pas pour exploitation sur réseaux numériques sans décodeur de locomotive intégré.
- La locomotive ne peut être alimentée que par une seule source de courant à la fois.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi en ce qui concerne le système d'exploitation.
- Montage du décodeur Selectrix uniquement par revendeur spécialiste.

- Niet geschikt voor het gebruik op digitale banen, zonder ingebowde loc-decoder.
- De loc mag niet met meer dan één stroombron gelijktijdig verbonden worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Inbouwen van de selectrix loc-decoder alleen door een geautoriseerde winkelier.

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.

Informatie 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.

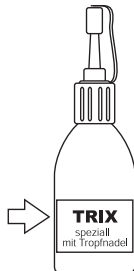
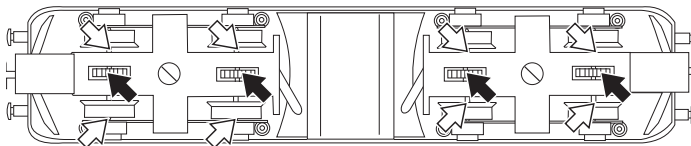
Tevens is het door de thyristor-rijstandsacheking en een automatisch remsysteem mogelijk sneller op gang te komen en te stoppen bij korte afstanden. Daardoor is het gebruik van deze locomotieven ook voor het S-baan-net Rijn-Roer bijzonder economisch.

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 |

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

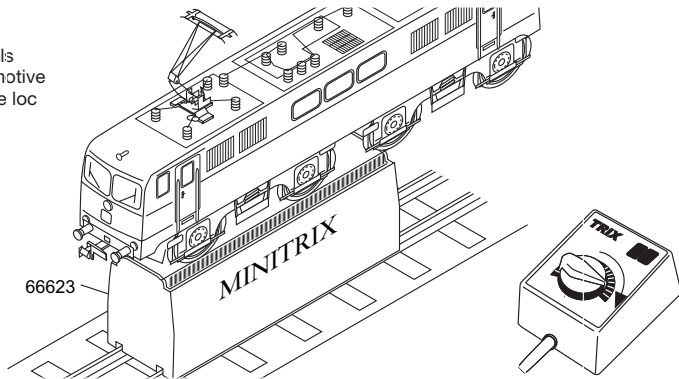


66625

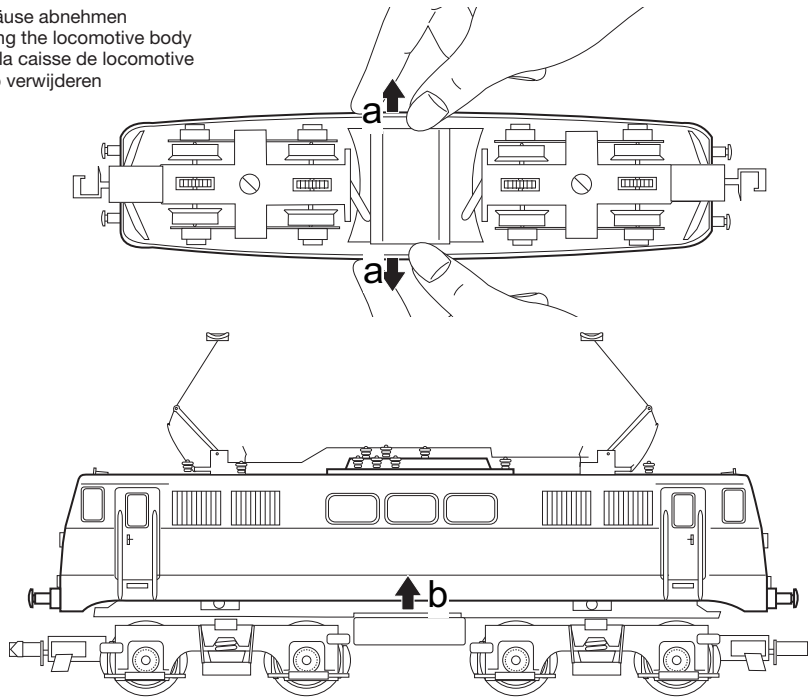


66626

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



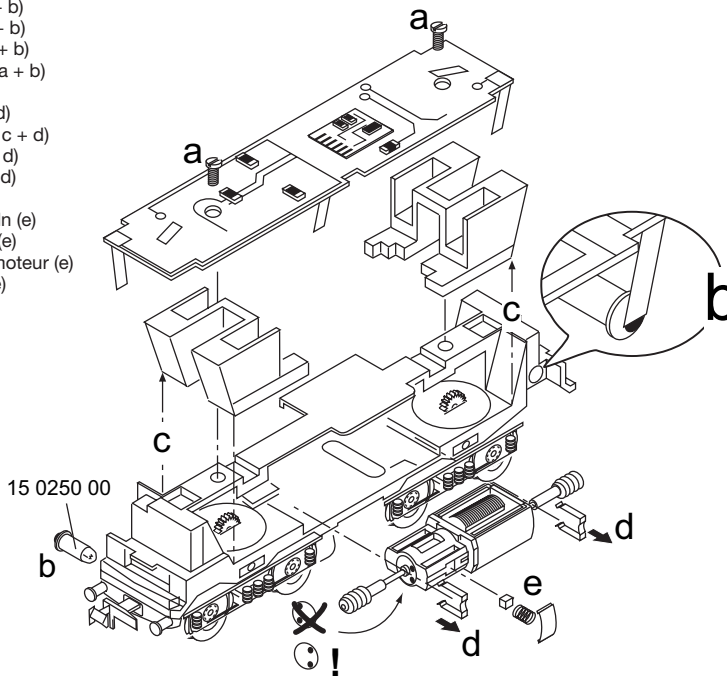
Lokgehäuse abnehmen
Removing the locomotive body
Enlever la caisse de locomotive
Loc-kap verwijderen



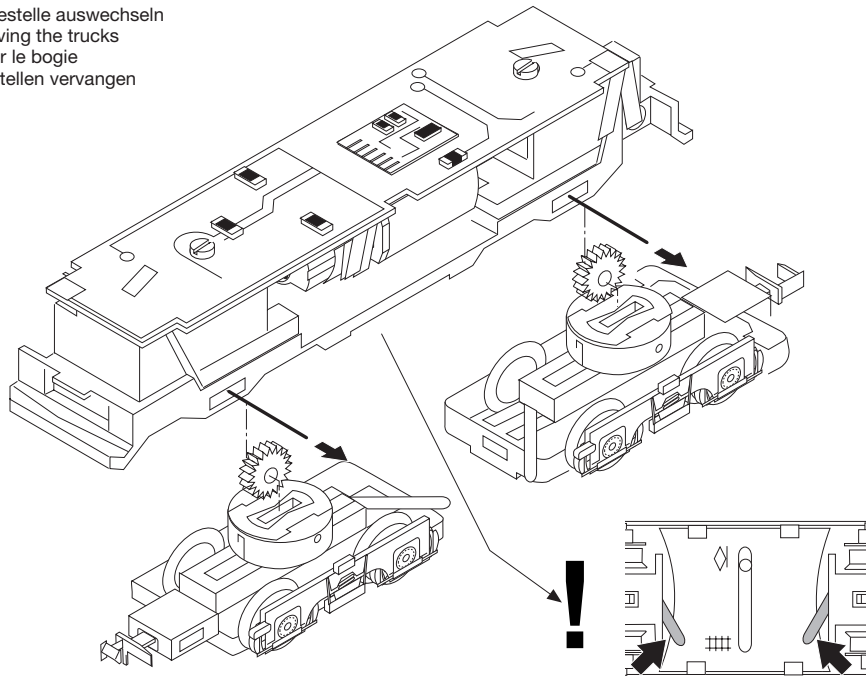
Lampen auswechseln (a + b)
Replacement of bulbs (a + b)
Changer les ampoules (a + b)
Verwisselen van lampjes (a + b)

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

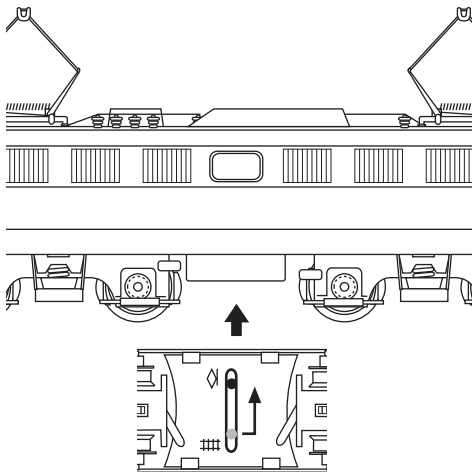
Motorbürsten auswechseln (e)
Changing motor brushes (e)
Remplacer les balais du moteur (e)
Koolborstels vervangen (e)



Drehgestelle auswechseln
Removing the trucks
Monter le bogie
Draaistellen vervangen



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

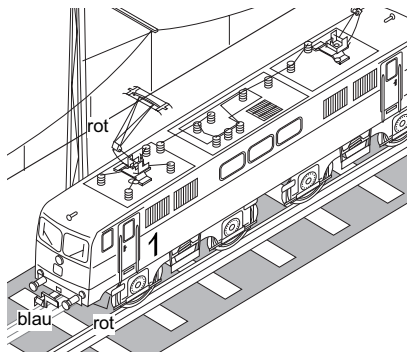


Bei Oberleitungsbetrieb beachten: Lok in Fahrtrichtung 1 (Führerstand 1) mit den rechten Rädern auf die Schiene stellen, die mit dem blauen Kabel verbunden ist.

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.



Jegliche Garantie-, Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn in Trix- Produkten 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

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

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.

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.



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

Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG
Service Minitrix
Trautskirchenerstr. 6/8
90431 Nürnberg

Trix Modelleisenbahn GmbH & CO. KG
Postfach 4924
D-90027 Nürnberg
www.trix.de



www.maerklin.com/api

14 V  analog
22 V  digital

318198/0705/SmEf
Änderungen vorbehalten
© Trix Modelleisenbahn