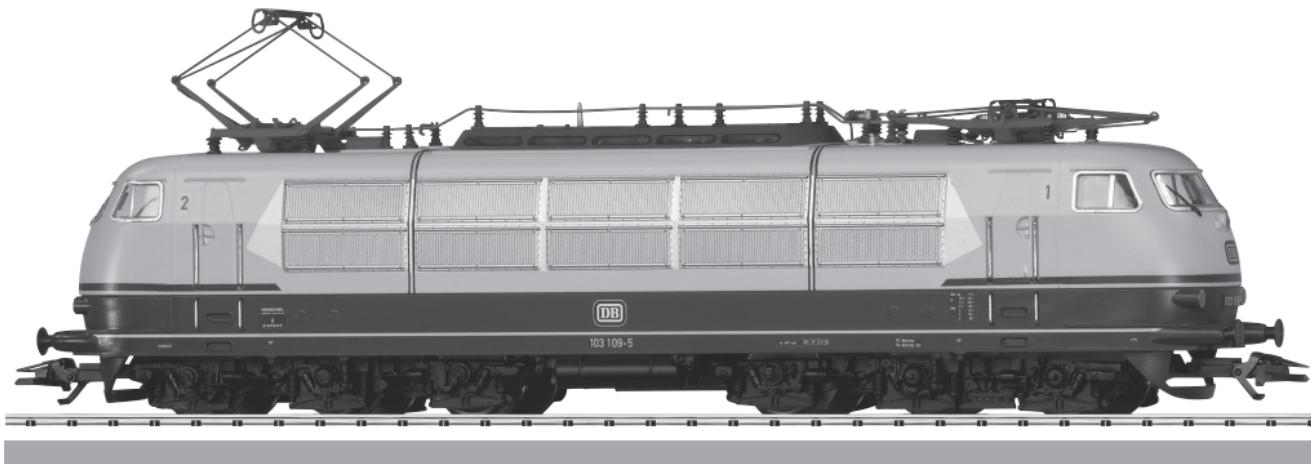


TRIX
HO



Modell der Elektrolokomotive BR 103.1
22779

Inhaltsverzeichnis:

Informationen zum Vorbild	4
Sicherheitshinweise	6
Wichtige Hinweise	6
Funktionen	6
Ergänzendes Zubehör	14
Betriebshinweise	16
Wartung und Instandhaltung	17
Ersatzteile	22

Sommaire :

Seite	Page
4	Informations concernant la locomotive réelle
6	Remarques importantes sur la sécurité
6	Information importante
6	Fonctionnement
14	Accessoires complémentaires
16	Remarques sur l'exploitation
17	Entretien et maintien
22	Pièces de rechange

Table of Contents:

Information about the prototype	4
Safety Notes	7
Important Notes	7
Functions	7
Completing accessories	14
Information about operation	16
Service and maintenance	17
Spare Parts	22

Inhoudsopgave:

Page	Pagina
4	5
7	9
7	9
7	9
14	14
16	16
17	17
22	22

Indice de contenido:

Aviso de seguridad	10
Notas importantes	10
Funciones	10
Accesorios complementarios	14
Instrucciones de uso	16
El mantenimiento	17
Recambios	22

Innehållsförteckning:

Página	Innehåll	Sida
10	Säkerhetsanvisningar	12
10	Viktig information	12
10	Funktioner	12
14	Ytterligare tillbehör	14
16	Driftanvisningar	16
17	Underhåll och reparation	17
22	Reservdelar	22

Indice del contenido:

Avvertenze per la sicurezza	11
Avvertenze importanti	11
Funzioni	11
Accessori complementari	14
Avvertenze per il funzionamento	16
Manutenzione ed assistere	17
Pezzi di ricambio	22

Indholdsfortegnelse:

Pagina	Indhold	Side
11	Vink om sikkerhed	13
11	Vigtige bemærkninger	13
11	Funktioner	13
14	Ekstra tilbehør	14
16	Brugsanvisninger	16
17	Service og reparation	17
22	Reservedele	22

Informationen zum Vorbild

Als neues Paradeppferd von der Deutschen Bundesbahn wurde 1965 bei der Internationalen Verkehrsausstellung in München die neu konstruierte Baureihe E 03 der Öffentlichkeit präsentiert. Mit einer Höchstgeschwindigkeit von 200 km/h ermöglichte diese Schnellzuglokomotive eine schnellere Taktverbindung für die damals vorhandenen TEE-Verbindungen bzw. für das im Aufbau befindliche Inter-City – Netz.

Der markanteste Unterschied zwischen der Vorserien- und der Serienausführung der E 03 sind die Anzahl der seitlichen Lüftungsgitter. Während die spätere Serienversion 10 dieser Elemente pro Seite besitzt, waren die ersten Modelle nur mit 5 Lüftungsgittern bestückt.

Die Dauerleistung der Serienlokomotiven lag bei 7.740 kW, die fahrplanmäßige Höchstgeschwindigkeit bei 200 km/h.

Bei dieser Geschwindigkeit wirbelten die Lokomotiven Schottersteine und Schneeklumpen auf. Eis lagerte sich hinter den Frontschürzen unterhalb der Pufferbohle ab und so wurden an allen BR 103 ab 1982 die Frontschürzen aus Sicherheitsgründen entfernt.

Ab 1987 wurde die neue Farbgebung der DB-Fahrzeuge auch bei den BR 103 angewandt, so dass nach und nach das für IC-Fahrzeuge beige-rote Design gegen die orientrote Farbgebung mit weißer Stirnfläche getauscht wurde.

Information about the prototype

The newly designed class E 03 was presented in 1965 to the public at the International Transportation Exhibition in Munich as the new flagship for the German Federal Railroad. With a maximum speed of 200 km/h / 125 mph this passenger train locomotive made it possible to have a faster regularly scheduled service for the TEE connections that time and for the Inter-City network that was in the process of being set up.

The most striking difference between the pre-production and the regular production versions of the E 03 are the number of vents on the sides. While the later production version has 10 of these vent grills per side, the first models were only equipped with 5 vent grills per side.

The continuous power output on the regular production locomotives was 7,740 kilowatts / 10,379 horsepower, and the maximum speed for regular schedules was 200 km/h / 125 mph.

At this speed the locomotives kicked up ballast and clumps of snow. Ice lodged behind the end skirting below the buffer beam, so the end skirting on all class 103 locomotives was removed from 1982 on for safety reasons.

The new paint scheme for DB motive power was also applied to the class 103 starting in 1987, so that the beige/red paint scheme for IC motive power was gradually replaced by the orient red paint scheme with a white area at the ends of the locomotives.

Informations concernant la locomotive réelle

Le nouveau cheval de trait de la Deutsche Bundesbahn, la locomotive série E 03, a été présentée au public en 1965 lors de la Foire Internationale du Transport à Munich. Capable de rouler à 200 km/h, cette locomotive pour trains de voyageurs permettait d'accélérer les cadences des liaisons TEE de l'époque ou du réseau InterCity en cours d'établissement.

La différence la plus marquante entre la présérie et la série définitive de E 03 résidait dans le nombre de grilles d'aération latérales. Les premiers modèles ne possédaient que 5 grilles de chaque côté tandis que les machines de la série définitive en comportaient 10.

La puissance nominale continue des locomotives de série était de 7740 kW, la vitesse maximale réglementaire de 200 km/h.

A cette vitesse, les locomotives faisaient voler pierres de ballast et mottes de neige. De la glace se logeait derrière les tabliers frontaux sous la traverse tampon et c'est ainsi qu'à partir de 1982, les tabliers frontaux furent démontés sur toutes les BR 103 par mesure de sécurité.

A partir de 1987, la nouvelle livrée des véhicules de la DB fut appliquée également aux BR 103, de telle sorte que le design beige-rouge pour les véhicules IC fut progressivement échangé contre la livrée rouge orient à face frontale blanche.

Informatie van het voorbeeld

Als het nieuwe paradepaard van de Deutsche Bundesbahn, zo werd in 1965 op de internationale verkeerstentoonstelling in München, de nieuwe serie E 03 aan het publiek getoond. Met een maximumsnelheid van 200 km/h maakte deze sneltrein locomotief kortere reistijden mogelijk op de toen bestaande TEE-verbindingen en het in opbouw zijnde intercity-net.

Het markante onderscheid tussen de voorserie en de serie E 03 locomotieven is het aantal luchtroosters aan de zijkant. Terwijl de serie-uitvoering 10 van deze roosters aan elke zijkant heeft, waren de eerste modellen met slechts 5 luchtroosters uitgevoerd.

Het continu vermogen van de serielocomotieven was 7740 kW, de maximumsnelheid in de dienstregeling 200 km/h.

Bij deze snelheid wervelden de locomotieven ballaststenen en sneeuwklompen op. Achter de frontbeplating, onder de bufferbalken vormde zich een ijsafzetting. Om die reden werd vanaf 1982 bij alle BR 103 de frontbeplating verwijderd.

Vanaf 1987 werden de nieuwe huisstijlkleuren van de DB-voertuigen ook bij de BR-103 gebruikt. Hiermee werd stap voor stap het beige-rode IC-voertuigen design ingeruild voor de oriënt-rode kleur met een wit vlak op het front van de loc.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Analog 15 Volt=, digital 22 Volt~.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Für den konventionellen Betrieb der Lok muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset 611 655 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.

Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteile des Produktes und müssen deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Wartung, Instandhaltung und Reparaturen dürfen nur durch Erwachsene durchgeführt werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Trix-Fachhändler.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantiekunde.
- Entsorgung: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktionen

- Dieses Modell ist für den Betrieb auf H0-Zweileiter-Gleichstrom-Systemen (Gleisen nach NEM) mit herkömmlichen Gleichstrom-Fahrpulten vorgesehen.
- Diese Lokomotive ist mit einer Trix-Schnittstelle für Digitalbetrieb ausgestattet und kann mit dem Fahrzeug-Decoder 60942/60947 (Märklin) nachgerüstet werden. Diverse schaltbare Funktionen im Betrieb mit mfx/DCC:
 - Spitzenbeleuchtung
 - Maschinenraumbeleuchtung
 - Führerstandsbeleuchtung
- Trix-Triebfahrzeuge dürfen auf Digitalanlagen nicht ohne eingebauten Lokdecoder betrieben werden (Beschädigung des Motors möglich!).
- Befahrbarer Mindestradius 360 mm.



Safety Notes

- This locomotive is only to be used with the operating system it is designed for.
- Analog 15 volts DC, digital 22 volts AC.
- This locomotive must not be supplied with power from more than one power pack.
- Please make note of the safety notes in the instructions for your operating system.
- The feeder track must be equipped to prevent interference with radio and television reception, when the locomotive is to be run in conventional operation. The 611 655 interference suppression set is to be used for this purpose. The interference suppression set is not suitable for digital operation.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.

Important Notes

- The operating instructions and the packaging are a component part of the product and must therefore be kept as well as transferred along with the product to others.
- Maintenance, servicing, and repairs may only be done by adults.
- Please see your authorized Trix dealer for repairs or spare parts.
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.

- Disposing: www.maerklin.com/en/imprint.html

Functions

- This model is designed for operation with H0 2-rail DC systems (track according to NEM standards) with conventional DC power packs.
- This locomotive comes equipped with a Trix connector for digital operation and can have the locomotive decoder 60942/60947 (Märklin) installed in it. Various controllable functions in mfx/DCC operation:
 - Headlights
 - Engine room lighting
 - Engineer's cab lighting
- Trix motor vehicles must not be operated on digital systems without an built-in engine decoder (Motor can be damaged!).
- Minimum radius for operation is 360 mm / 14-3/16".



Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être utilisée qu'avec le système d'exploitation indiqué.
- Analogique 15 volts=, digital 22 volts ~.
- La locomotive ne peut pas être alimentée électriquement par plus d'une source de courant à la fois.
- Il est impératif de tenir compte des remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.
- Pour l'exploitation de la locomotive en mode conventionnel, la voie de raccordement doit être déparasitée. A cet effet, utiliser le set de déparasitage réf. 611 655. Le set de déparasitage ne convient pas pour l'exploitation en mode numérique.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.

Information importante

- La notice d'utilisation et l'emballage font partie intégrante du produit ; ils doivent donc être conservés et, le cas échéant, transmis avec le produit.
- Seules des personnes adultes sont habilitées pour l'entretien, la maintenance et les réparations.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez vous à votre détaillant-spécialiste Trix.

- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.
- Elimination : www.maerklin.com/en/imprint.html

Fonctionnement

- Le modèle réduit est destiné à être utilisé sur tous les réseaux à deux rails à courant continu (voies selon normes NEM) avec des transformateurs-régulateurs traditionnels délivrant du courant continu.
- Cette locomotive est équipée d'une interface Trix pour l'exploitation numérique et peut être équipée ultérieurement des décodeurs de véhicule (60942/60947 Märklin). Diverses fonctions commutables en mode d'exploitation mfx/DCC :
 - Fanal
 - Éclairage de la salle des machines
 - Éclairage de la cabine de conduite
- Ne pas faire marcher les véhicules motorisés Trix sur des dispositifs numériques sans avoir installé auparavant un décodeur de locomotive (le moteur peut être endommagé!).
- Rayon minimal d'inscription en courbe 360 mm.



Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem gebruikt worden.
- Analoog 15 Volt=, digitaal 22 Volt~.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoort-set 611 655 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoort-set niet geschikt.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.

Belangrijke aanwijzing

- De gebruiksaanwijzing en de verpakking zijn een bestanddeel van het product en dienen derhalve bewaard en meegeleverd te worden bij het doorgeven van het product.
- Onderhoud, herstellingen en reparaties mogen alleen door volwassenen uitgevoerd worden.
- Voor reparaties en onderdelen kunt zich tot uw Trix handelaar wenden.
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.
- Afdanken: www.maerklin.com/en/imprint.html

Functies

- Dit model is geschikt voor het gebruik op twee-rail-gelijkstroom systemen (rails volgens NEM) en kan met gebruikelijke rijregelaars bestuurd worden.
- Deze locomotief is uitgerust met een Trix-stekkerbus voor digitaalbedrijf en kan voorzien worden van een locdecoder (60942/60947 Märklin). Diverse schakelbare functies in het mfx/DCC-bedrijf:
 - Frontverlichting
 - Verlichting machineruimte
 - Cabineverlichting
- Trix locomotieven mogen niet op digitale installaties zonder ingebouwde locdecoders worden gebruikt (De motor kan beschadigt worden!).
- Minimale te berijden radius: 360 mm.



Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en el sistema que le corresponda.
- Analógicas max. 15 Voltios=, digitales max. 22 voltios~.
- La alimentación de la locomotora deberá realizarse desde una sola fuente de suministro.
- Observe necesariamente los avisos de seguridad indicados en las instrucciones correspondientes a su sistema de funcionamiento.
- Para el funcionamiento convencional de la locomotora deben suprimirse las interferencias en la vía de conexión de la alimentación. Para ello debe emplearse el set supresor de interferencias 611 655. El set supresor de interferencias no es adecuado para el funcionamiento en modo digital.
- ¡ATENCIÓN! Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.

Notas importantes

- Las instrucciones de empleo y el embalaje forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben guardarse y entregarse junto con el producto en el caso de venderlo o transmitirlo a otro.
- El mantenimiento, la conservación y las reparaciones deben ser realizadas siempre por adultos.
- En caso de precisar una reparación o piezas de recambio,

rogamos ponerse en contacto con su distribuidor Trix.

- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.
- Eliminación: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funciones

- El funcionamiento de este modelo está previsto para vías H0 de dos carriles (norma NEM) de corriente continua con transformadores convencionales.
- Esta locomotora está equipada con una interfaz Trix para funcionamiento en Digital y puede equiparse posteriormente con los decoders para vehículos (60942/60947 Märklin). Diversas funciones gobernables en funcionamiento con mfx/DCC:

Faros frontales

Iluminación de la sala de máquinas encendida
Alumbrado interior de la cabina

- Las locomotoras y automotores Trix que no tengan montado el decoder no deben circular en instalaciones Digital (¡puede dañar el motor!).
- Radio mínimo describible 360 mm.



Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve venire impiegata soltanto con un sistema di esercizio prestabilito a questo scopo.
- Analogico 15 Volt=, digitale 22 Volt~.
- La locomotiva non deve venire alimentata nello stesso tempo con più di una sorgente di potenza.
- Vogliate prestare assolutamente attenzione alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego per il Vostro sistema di funzionamento.
- Per il funzionamento tradizionale della locomotiva il binario di alimentazione deve essere protetto dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo antidisturbi 611 655. Tale corredo antidisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.
- **AVVERTENZA!** Per motivi funzionali i bordi e le punte sono spigolosi.
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell'aria.

Avvertenze importanti

- Le istruzioni di impiego e l'imballaggio costituiscono un componente sostanziale del prodotto e devono pertanto venire conservati nonché consegnati insieme in caso di ulteriore cessione del prodotto.
- Manutenzione, tenuta in efficienza e riparazioni possono venire eseguite soltanto da parte di adulti.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contrattare il rivenditore Trix.

- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'accordo certificato di garanzia.
- Smaltimento: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funzioni

- Tale modello è previsto per il funzionamento su sistemi H0 a due rotaie in corrente continua (binari secondo norme NEM) con i preesistenti regolatori di marcia per corrente continua.
- Questa locomotiva è equipaggiata con un'interfaccia Trix per funzionamento digitale è può venire in seguito equipaggiata con i Decoder da motrici (60942/60947 Märklin). Svariate funzionalità commutabili nell'esercizio con mfx/DCC:

Illuminazione di testa
Illuminazione del comparto macchinari accesa
Illuminazione della cabina

- I mezzi di trazione Trix non devono essere impiegati sugli impianti Digital senza un Decoder da locomotiva incorporato (può verificarsi un danneggiamento del motore!).
- Raggio minimo percorribile 360 mm.



Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med därtill avsett driftsystem.
- Analog 15 Volt =, digital 22 Volt ~.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- När den motorförsedda lokdelen ska köras med konventionell drift måste anslutningskkenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 611 655 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.
- **VARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.

Viktig information

- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Underhåll, service och reparationer får endast utföras av vuxna personer.
- Kontakta din Trix-handlare för reparationer eller reservdelar.
- Garantivillkor framgår av bifogade garantibevis.
- Hantering som avfall: www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktioner

- Denna modell är avsedd för körning med traditionella likströmsköpult på H0-tvåledarlikströmssystem (spår enligt NEM).

- Dessa lok är utrustade med ett Trix-gränssnitt för digitaldrift och kan i efterhand förses med fordonsdekodrar (60942/60947 Märklin). Olika inställbara funktioner för mfx/DCC-drift:



Frontstrålkastare
Maskinrumsbelysning
Förarhyttsbelysning

- Trækkende enheder fra Trix må IKKE sættes i drift på digitalanlæg uden indbygget lokomotiv-decoder (Beskadigelse af motor er mulig!).
- Kan köras på en minsta radie av 360 mm.

Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun anvendes med et driftssystem, der er beregnet dertil.
- Analog 15 volt=, digital 22 volt~.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningssporet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpningssætten 611 655. Støjdæmpningssættet er ikke egnert til digital drift.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.

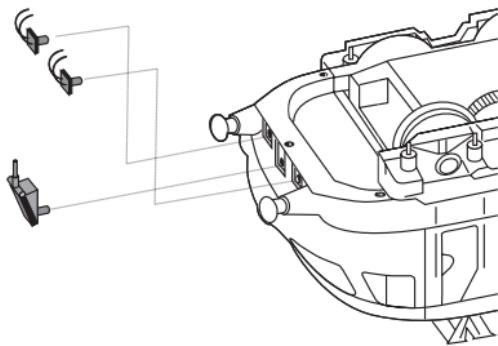
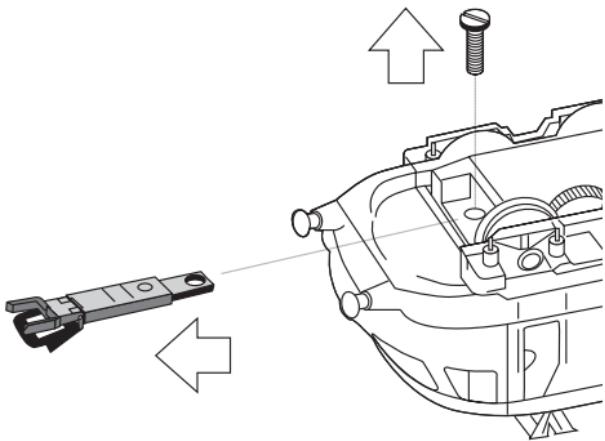
Vigtige bemærkninger

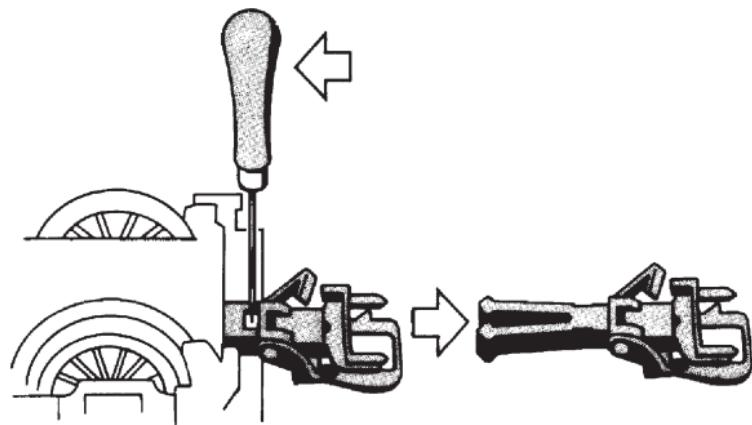
- Betjeningsvejledning og emballage hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.
- Service, vedligeholdelse og reparationer må kun udføres af voksne.
- Angående reparationer eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Trix-forhandler.
- Garanti ifølge vedlagte garantibevis.
- Bortskafning: www.maerklin.com/en/imprint.html

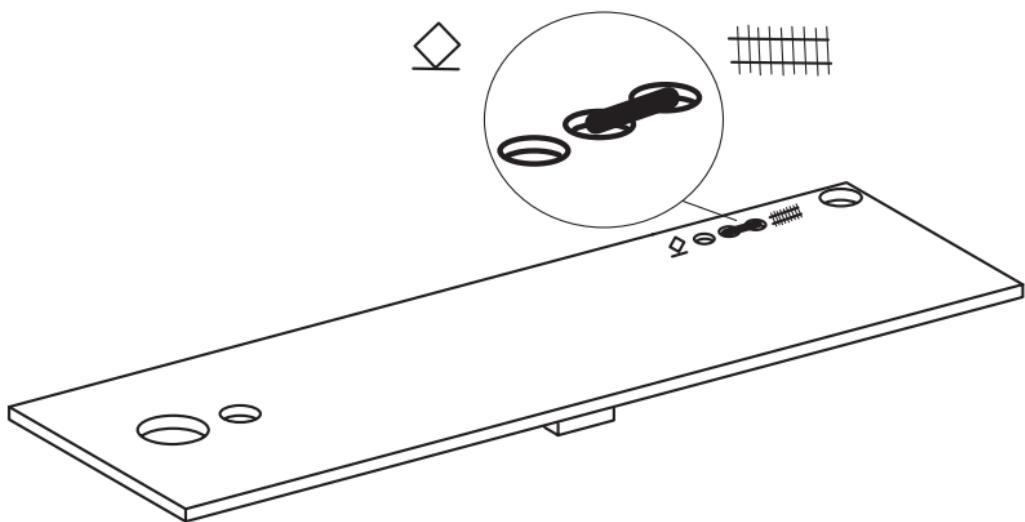
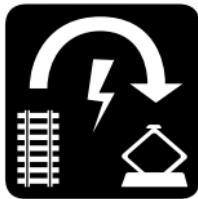
Funktioner

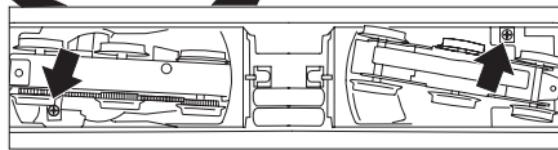
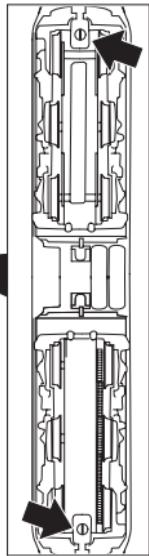
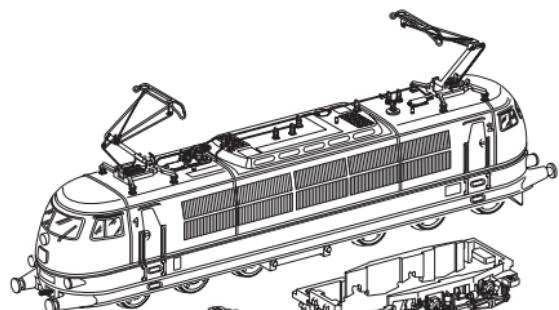
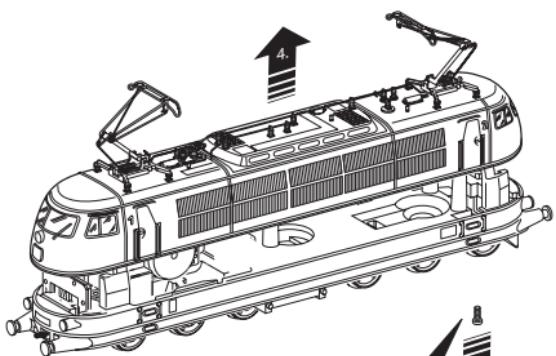
- Modellen er beregnet til anvendelse på H0-toledejævnstrømssystemer (spor ifølge NEM) med almindelige jævnstrøms-styreputer.
- Dette lokomotiv er udstyret med en Trix-grænseflade til digitaldrift og kan udvides med køretøjsdekoderne (60942/60947 Märklin).
Diverse styrbare funktioner ved drift med mfx/DCC:
Frontbelysning
Maskinrumsbelysning
Kabinebelysning
- Trix motorvagnar får på Digitalanläggningar ej köras utan inbyggd lokdekoder (Motorn kan skadas!).
- Farbar mindsteradius 360 mm.

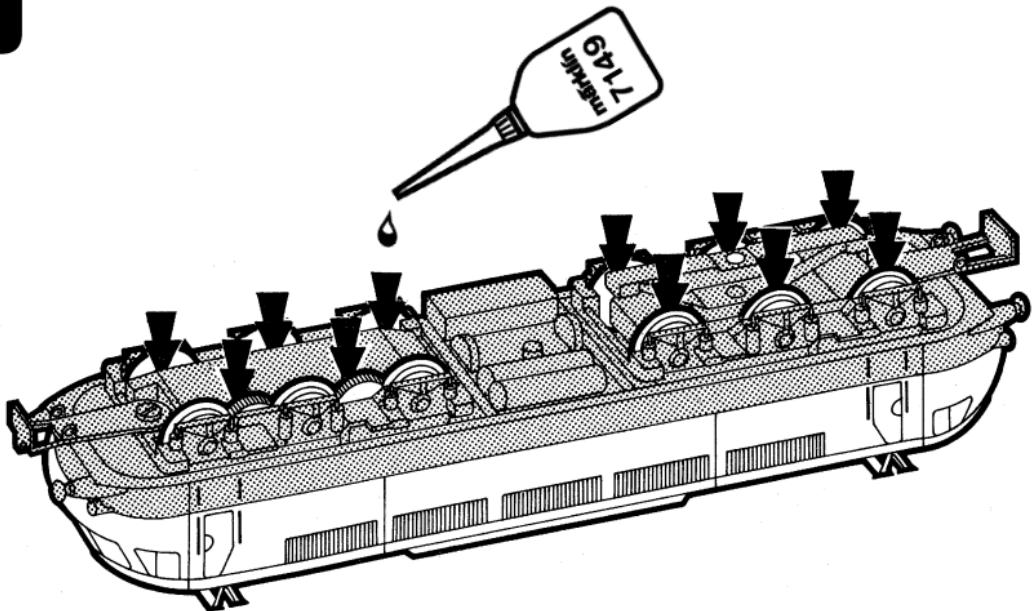


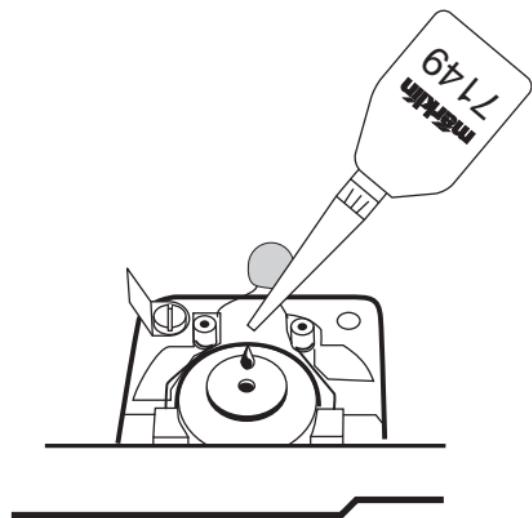


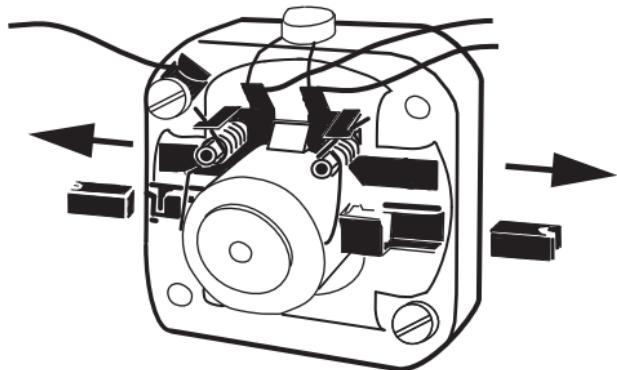
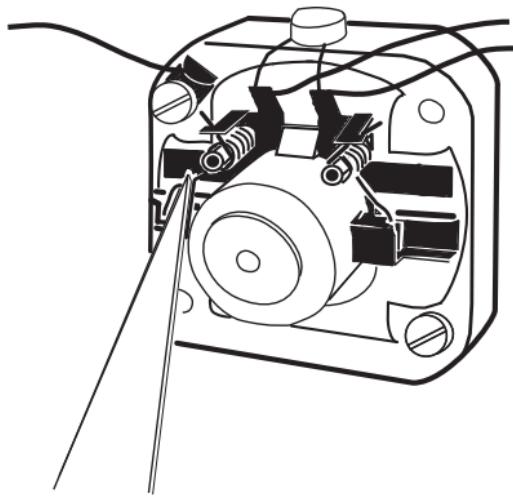
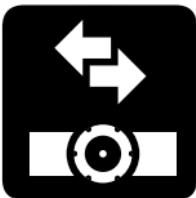


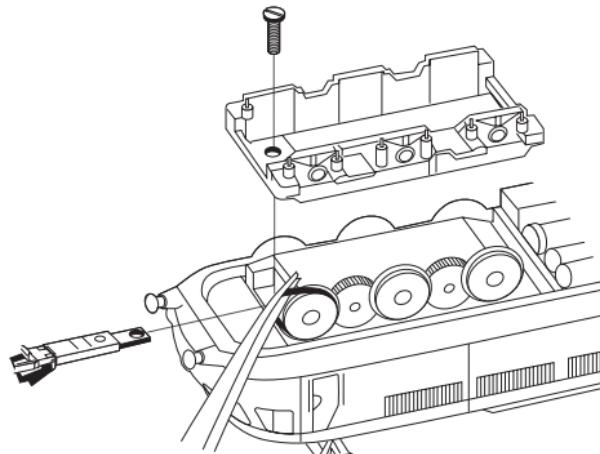
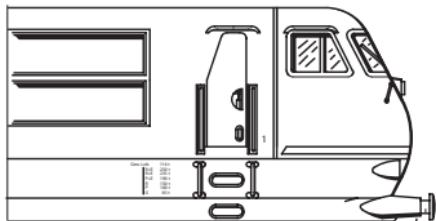
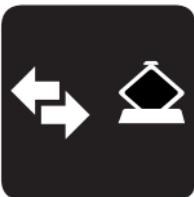


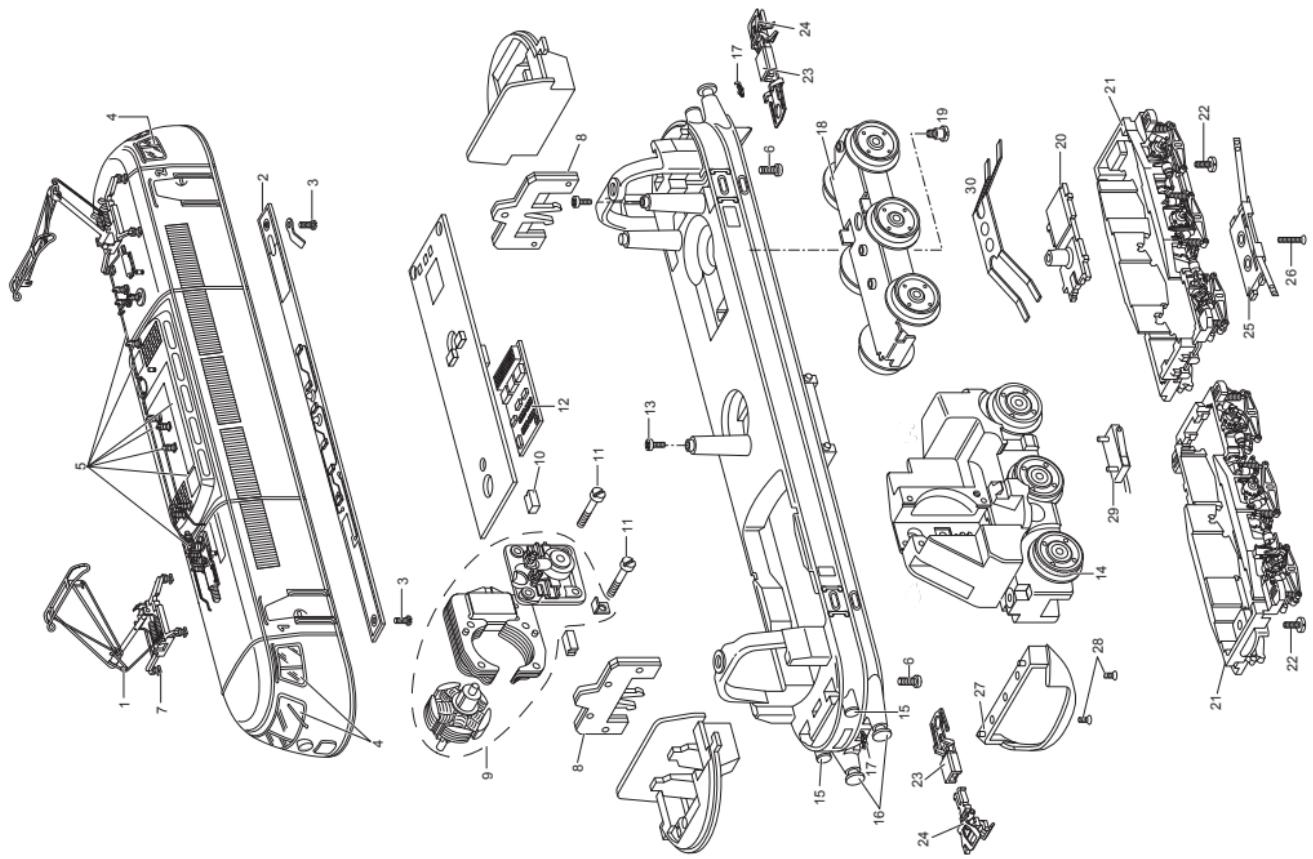












Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

1 Einholmstromabnehmer	E220 433
2 Leiterplatte Verbindung	E194 418
3 Schraube	E785 100
4 Fenster	E220 987
5 Dachausrüstung	E220 984
6 Schraube	E786 440
7 Trägerisolation	E195 881
8 Beleuchtungseinheit	E163 797
9 Motor	E165 841
10 Graphitbürste	E601 460
11 Schraube	E785 120
12 Brückenstecker	E148 227
13 Schraube	E786 750
14 Hafstreifen	E656 510
15 Lichtkörper	E216 032
16 Puffer	E761 720
17 Haken	E282 390
18 Drehgestell	E225 754
19 Schraube	E753 510
20 Isolierung	E214 700
21 Drehgestellrahmen	E440 640
22 Schraube	E750 200
23 Kupplungsdeichsel	E440 630
24 Kurzkupplung	E701 630
25 Schleifer	E225 755
26 Schraube	E756 080
27 Schürze offen	E216 043
28 Schraube	E786 790
29 Schleiferfeder	E489 190
30 Federblech	E223 280
Beipack	E220 989
Lokführer	E607 875

Hinweis: Einige Teile werden nur ohne oder mit anderer Farbgebung angeboten.
Teile, die hier nicht aufgeführt sind, können nur im Rahmen einer Reparatur im Märklin-Reparatur-Service repariert werden.

Due to different legal requirements regarding electro-magnetic compatibility, this item may be used in the USA only after separate certification for FCC compliance and an adjustment if necessary.

Use in the USA without this certification is not permitted and absolves us of any liability. If you should want such certification to be done, please contact us – also due to the additional costs incurred for this.



www.maerklin.com/en/imprint.html

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Straße 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.trix.de

197946/0513/Ha1Ef
Änderungen vorbehalten
© by Gebr. Märklin & Cie. GmbH