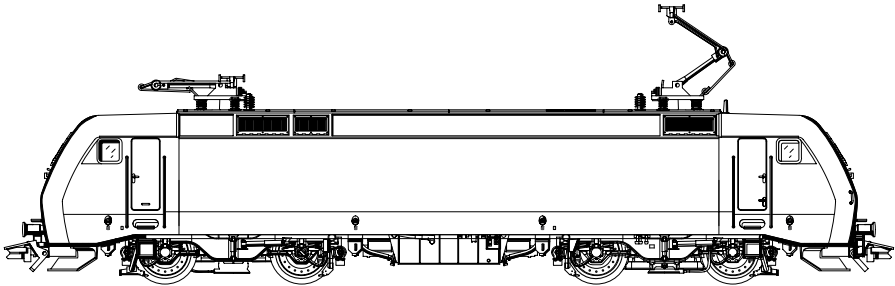


TRIX

H0



Modell der BR 152

22679

Inhaltsverzeichnis:	Seite	Indice de contenido:	Página
Informationen zum Vorbild	3	Aviso de seguridad	9
Sicherheitshinweise	5	Función	9
Funktionen	5	El mantenimiento	13
Wartung und Instandhaltung	13	Recambios	18
Ersatzteile	18		

Table of Contents:	Page	Indice del contenido:	Page
Information about the prototype	3	Avvertenze per la sicurezza	10
Safety Warnings	6	Funzionamento	10
Function	6	Manutenzione ed assistere	13
Service and maintenance	13	Pezzi di ricambio	18
Spare Parts	18		

Sommaire :	Page	Innehållsförteckning:	Sida
Informations concernant la locomotive réelle	4	Säkerhetsanvisningar	11
Remarques importantes sur la sécurité	7	Funktion	11
Fonction	7	Underhåll och reparation	13
Entretien et maintien	13	Reservdelar	18
Pièces de rechange	18		

Inhoudsopgave:	Pagina	Indholdsfortegnelse:	Side
Informatie van het voorbeeld	4	Vink om sikkerhed	12
Veiligheidsvoorschriften	8	Funktion	12
Werking	8	Service og reparation	13
Onderhoud en handhaving	13	Reserve dele	18
Onderdelen	18		

Information zum Vorbild:

Um den Bedarf an leistungsstarken Güterzug-Lokomotiven bei der Deutschen Bahn AG zu decken, wurden bereits 1995 diese Maschinen bestellt. Siemens und Krauss-Maffei entwickelten die Europrinter-Familie weiter und präsentierten die neue Baureihe 152. Hierbei wurde gegenüber dem Europrinter die elektrische Ausrüstung nochmals optimiert und die Umweltfreundlichkeit weiter verbessert. Da sich der Einsatzzweck auf Güterzüge erstreckt, reicht eine Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h vollkommen aus. Die Dauerleistung von 6,4 MW in Verbindung mit einer Lokmasse von 86 Tonnen und Einzelradsatz-Steuerung ergibt eine gewaltige Anfahrzugkraft von 300 kN.

Leistungsmäßig befindet sich die BR 152 somit auf einer Stufe mit einer BR 101. Durch die andere Auslegung ergibt sich aber ein deutlich kräftigeres Anfahrverhalten. Durch die eingebaute Wendezugeneinrichtung kann die BR 152 bei Bedarf auch im Personennahverkehr eingesetzt werden. Bauartbedingt hat diese Lokomotive zum Beispiel mit einem Regionalzug - bestehend aus Doppelstockwagen - leichtes Spiel.

Trotz der noch recht jungen Geschichte dieser Baureihe gibt es bereits diverse Beschriftungs- und Farbvarianten bis hin zu den heute so populären Werbeloks.

Information about the Prototype:

These units were ordered as early as 1995 to cover the German Railroad, Inc.'s need for powerful freight locomotives. Siemens and Krauss-Maffei developed the Europrinter family further and presented the new class 152. The electrical equipment was improved in comparison to the Europrinter as was the locomotive's environmentally friendly features. Since these units are restricted to freight trains, a maximum speed of 140 km/h (88 mph) is quite sufficient. The continuous power rating of 6,4 megawatts in conjunction with a weight of 86 metric tons and single-axle steering results in a massive tractive effort of 67.440 pounds.

In terms of power, the class 152 is on a level with the class 101. The design of the former has resulted in a considerably powerful acceleration. Due to its built-in push/pull train equipment, the class 152 can be used on demand in commuter passenger service also. The design of this locomotive makes it child's play for it to pull a regional commuter train consists of bilevel cars.

Despite the still relatively short history of this class, there are already variations in lettering and paint schemes leading up to the very popular advertising locomotives.

Informations concernant la locomotive réelle :

Pour répondre aux besoins des Chemins de fer de la Deutsche Bahn AG en puissantes locomotives pour trains de marchandises, ces machines furent commandées dès 1995. Siemens et Krauss-Maffei continuèrent à développer la famille Euro-sprinter et présentèrent la nouvelle série 152. Par rapport à l'EuroSprinter, l'équipement électrique fut réoptimisé et des améliorations supplémentaires furent apportées au respect de l'environnement. Comme l'affectation visée s'applique aux trains de marchandises, une vitesse maximale de 140 km/h suffit amplement. La puissance continue de 6,4 MW combinée avec une masse de locomotive de 86 tonnes et une commande de roues indépendantes permet de développer un énorme effort de traction au démarrage égal à 300 kN.

En ce qui concerne la puissance, la BR 152 est un cran au-dessus de la BR 101. Conçue différemment, elle se révèle nettement plus puissante. Dotée d'un équipement de conduite en réversibilité, la BR 152 peut être utilisée pour la remorque de trains de banlieue en cas de besoin. Compte tenu de son type de fabrication, cette locomotive a par exemple la tâche légère en tête d'un train régional composé de voitures à deux niveaux.

En dépit de la jeunesse relative de cette série, il existe déjà diverses variantes au point de vue inscriptions et livrées, notamment les populaires locomotives publicitaires.

Informatie van het voorbeeld:

Om de behoefte aan sterke goederentreinlocomotieven bij de Deutsche Bahn AG af te dekken, werd deze machine reeds in 1995 besteld. Siemens en Krauss-Maffei ontwikkelden de EuroSprinter-familie verder en presenteerden de nieuwe serie 152. Hierbij werd ten opzichte van de EuroSprinter de elektrische uitvoering nogmaals geoptimaliseerd en de milieuvriendelijkheid verder vergroot. Omdat deze serie alleen voor goederentreinen bedoeld is, is de maximum snelheid van 140 km/h ruim voldoende. Het continu vermogen van 6,4 MW in combinatie met een locmassa van 86 ton en eenasregeling resulteert in de geweldige aanzetkracht van 300 kN.

Qua vermogen komt de BR 152 overeen met de BR 101. Door een andere opbouw van de aandrijving heeft hij echter een duidelijk krachtiger optrekvermogen. Door de ingebouwde keertrein-inrichting kan de BR 152, indien noodzakelijk, ook in het reizigersbuurtverkeer ingezet worden. Vanwege de bouwwijze heeft deze locomotief dan ook geen enkele moeite met een regionale trein bestaande uit dubbeldeksrijtuigen.

Ondanks het nog jonge verleden van deze bouwserie zijn er al diverse kleur- en opschriftvarianten tot en met de heden ten dage zo populaire reclamelocs.

Sicherheitshinweise

- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Trix-Triebfahrzeuge dürfen auf Digitalanlagen nicht ohne eingebauten Lokdecoder betrieben werden (Beschädigung des Motors möglich!).
- 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.
- Verpackung aufbewahren.
- Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss deshalb aufbewahrt, sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.



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 Person und/ oder Firma bzw. der Kunde.

Funktion

- Das Modell ist für den Betrieb auf H0-Zweileiter-Gleichstrom-Systemen (Gleisen nach NEM) mit herkömmlichen Gleichstrom-Fahrpulten (12 V) vorgesehen.
- Diese Lokomotive ist mit einer Trix-Schnittstelle für Digitalbetrieb ausgestattet und kann mit dem Trix-Fahrzeug-Decoder 66837 nachgerüstet werden.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.

Safety Warnings

- Please make note of the safety information in the instructions for your operating system.
- Trix motor vehicles must not be operated on digital systems without an in-built engine decoder (Motor can be damaged!).
- 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.
- Keep this packaging.
- The operating instructions are a component part of the product and must therefore be kept in a safe place as well as included with the product, if the latter is given to someone else.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.



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 for the installation and / or conversion, or by the customer.

Function

- This model is designed for operation with H0 2-rail DC systems (track according to NEM standards) with conventional DC power packs (12 volts).
- This locomotive is equipped with an Trix interface connection for digital operation and can be retrofitted with the 66837 Trix locomotive decoder.
- Headlights change over with the direction of travel.

Remarques importantes sur la sécurité

- Il est impératif de tenir compte des remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.
- 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!).
- 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.
- Gardez l'emballage s.v.p.
- La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit ; elle doit donc être conservée et, le cas échéant, transmise avec le produit.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.



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.

Fonction

- 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 (12 V).
- Cette locomotive est équipée d'une Trix jonction sérielle électrique pour l'exploitation et peut bénéficier par la suite du Trix décodeur de véhicules 66837.
- Feux de signalisation s'inversant selon le sens de marche.

Veiligheidsvoorschriften

- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Trix locomotieven mogen niet op digitale installaties zonder ingebouwde locdecoders worden gebruikt (De motor kan beschadigd worden!).
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoor-set 611 655 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoor-set niet geschikt.
- Verpakking bewaren.
- De gebruiksaanwijzing is een essentieel onderdeel van het product en dient daarom bewaard te worden en bij het overdragen van het product meegegeven te worden.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.



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.

Werking

- Dit model is geschikt voor het gebruik op twee-rail-gelijkstroom systemen (rails volgens NEM) en kan met gebruikelijke rijregelaars (12 V =) bestuurd worden.
- De locomotief beschikt over een Trix stekerverbinding voor digitaaldecoders en kan met de Trix decoder 66837 omgebouwd worden.
- Rijrichtingsafhankelijke frontverlichting.

Aviso de seguridad

- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema de funcionamiento.
- Las locomotoras y automotores Trix que no tengan montado el decoder no deben circular en instalaciones Digital (¡puede dañar el motor!).
- 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.
- Guardar el embalaje.
- Las instrucciones de empleo forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben conservarse y entregarse al nuevo usuario, si se transmite el producto a otra persona.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.



Se excluye todo derecho de garantía, prestación de garantía e indemnización sobre aquellos productos Trix en los que se hubieran montado piezas ajenas no autorizadas por Trix y/o sobre aquellos productos Trix que hayan sido modificados cuando la piezas ajenas montadas o la modificación sean las causas de los desperfectos y/o daños posteriormente surgidos. La persona y/o empresa o el cliente responsable del montaje o modificación será el responsable de probar y alegar que el montaje de piezas ajenas o la modificación en/de productos Trix no son las causas de los desperfectos y/o daños surgidos.

Función

- El funcionamiento de este modelo está previsto para vías H0 de dos carriles (norma NEM) de corriente continua con transformadores convencionales (12 V).
- Esta locomotora tiene un Trix conector Digital y se puede instalar del Decoder Trix 66837.
- Faros frontales según el sentido de la marcha.

Avvertenze per la sicurezza

- Vogliate prestare assolutamente attenzione alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego per il Vostro sistema di funzionamento.
- I mezzi di trazione Trix non devono essere impiegati sugli impianti Digital senza un Decoder da locomotive incorporato (può verificarsi un danneggiamento del motore!).
- 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.
- Conservare l'imballaggio.
- Le istruzioni di impiego costituiscono parte integrante del prodotto e devono pertanto venire conservate, nonché consegnate insieme in caso di cessione del prodotto ad altri.
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell'aria.



Trix non fornisce alcuna garanzia, assicurazione e risarcimento danni in caso di montaggio sui prodotti Trix di componenti non espressamente approvati dalla ditta. Trix altresì non risponde in caso di modifiche al prodotto, qualora i difetti e i danni riscontrati sullo stesso siano stati causati da modifiche non autorizzate o dal montaggio di componenti esterni non approvati. L'onere della prova che i componenti montati e le modifiche apportate non sono state la causa del danno o del difetto, resta a carico del cliente o della persona / ditta che ha effettuato il montaggio di componenti estranei o che ha apportato modifiche non autorizzate.

Funzionamento

- 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 (12 V).
- Questa locomotiva è equipaggiata con un'interfaccia elettrica Trix e può venire modificata in seguito con il Decoder per motrici Trix 66837.
- Illuminazione di testa dipendente dal senso di marcia.

Säkerhetsanvisningar

- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- Trækkende enheder fra Trix må IKKE sættes i drift på digitalanlæg uden indbygget lokomotiv-decoder (Beskadigelse af motor er mulig!).
- När den motorförsedda lokdelen ska köras med konventionell drift måste anlutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 611 655 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.
- Opbevar emballagen.
- Bruksanvisningen räknas som en del av produkten och skall alltid medfölja denna vid ägarbyte.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.



Varje form av anspråk på garanti och skadestånd är utesluten om delar används i Trix-produkter som inte har godkänts av Trix och / eller om Trix-produkter har modifierats och de inbyggda främmande delarna resp. modifieringen var upphov till de därefter uppträdande felet och / eller skadorna. Bevisbördan för att inbyggnaden av främmande delar i eller ombyggnaden av Trix-produkter inte är upphovet till de uppträdande felet och / eller skadorna, bär den person och / eller företag resp. kund som är ansvarig för in- och / eller ombyggnaden.

Funktion

- Denna modell är avsedd för körning med traditionella likströmskorpult (12 V) på H0-tvåledarlikströmssystem (spår enligt NEM).
- Detta lok har utrustats med elektriskt Trix gränssnitt och kan efteråt förses med Trix fordonsdecoder 66837.
- Körriktningsberoende strålkastare.

Vink om sikkerhed

- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Trix motorvagnar får på Digitalanlæggingar ej köras utan inbyggd lokdekoder (Motorn kan skadas!).
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningssporet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpningssættet 611 655. Støjdæmpningssættet er ikke egnet til digital drift.
- Guardar esta embalagem.
- Betjeningsvejledning hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.

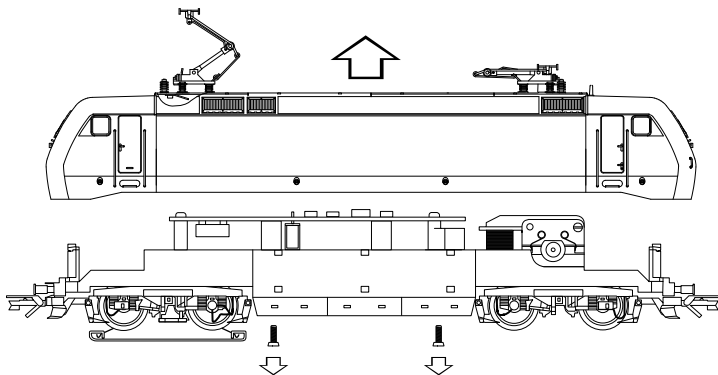
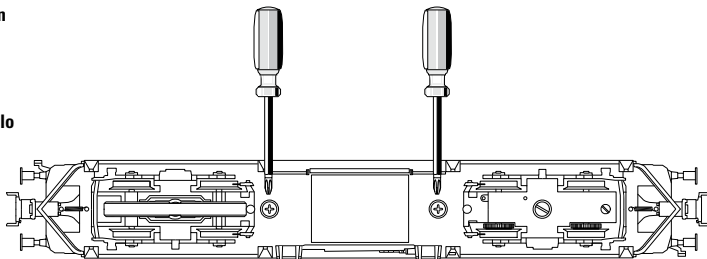


Ethvert garanti-, mangelsansvars- og skadeserstatningskrav er udelukket, hvis der indbygges fremmeddele i Trixprodukter, der ikke er frigivet dertil af Trix og / eller hvis Trixprodukter bygges om og de indbyggede fremmeddele hhv. ombygningen var årsag til sådanne opståede mangler og / eller skader. Det påhviler kunden hhv. den person og/eller det firma, der er ansvarlig for ind- og / eller ombygningen, at påvise hhv. bevise, at indbygningen af fremmeddele i, eller ombygningen af Trixprodukter ikke var årsag til opståede mangler og / eller skader.

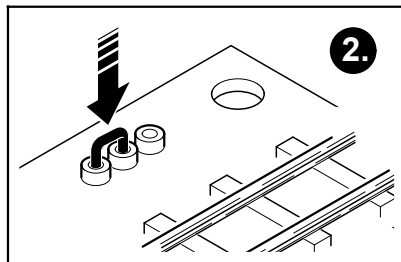
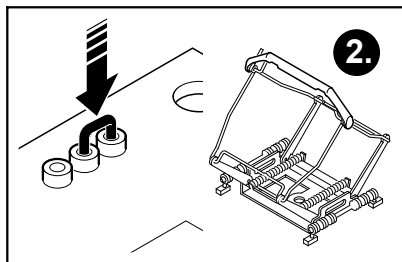
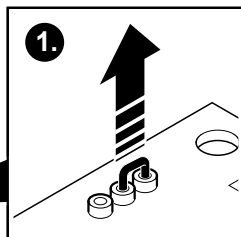
Funktion

- Modellen er beregnet til anvendelse på H0-toleder-jævnstrømssystemer (spor ifølge NEM) med almindelige jævnstrøms-styrepulser (12 V).
- Disse lokomotiver er udstyret med et elektrisk Trix interface for digitaldrift og kan efterfølgende udstyres med Trix køretøjs-decoderen 66837.
- Røggenerator kan eftermonteres.

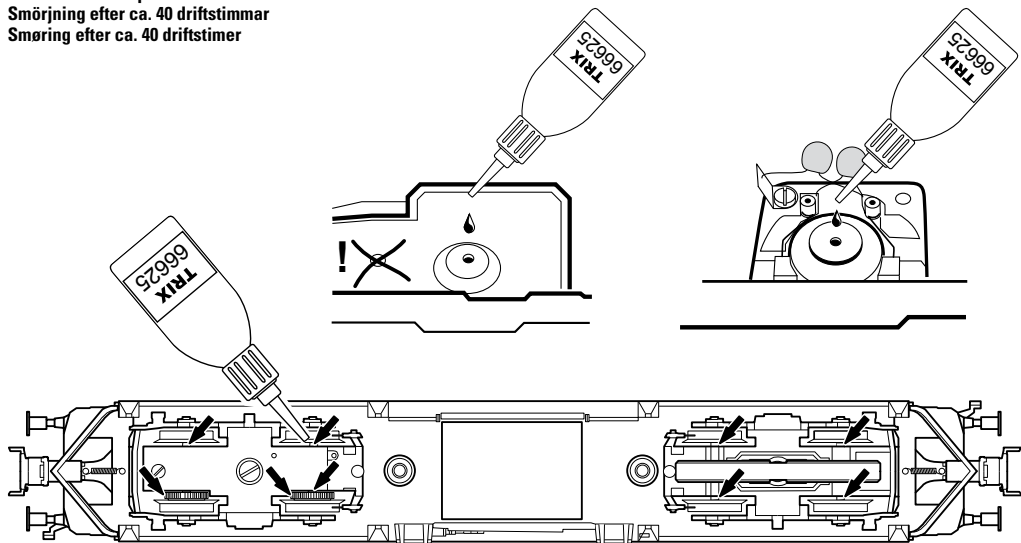
Gehäuse abnehmen
Removing the body
Enlever le boîtier
Kap afnemen
Retirar la carcasa
Smontare il mantello
Kápan tas av
Overdel tages af



Umschaltung für Oberleitungsbetrieb
Switch for selecting catenary or track operation
Commutation pour alimentation par ligne aérienne
Omschakeling op bovenleiding
Commutación a toma-corriente por catenaria
Commutazione per esercizio con linea aerea
Omkoppling till kontaktledning
Omskiftning til luftledningsdrift



Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden
Lubrication after approximately 40 hours of operation
Graissage après environ 40 heures de marche
Smering na ca. 40 bedrijfsuren
Engrase a las 40 horas de funcionamiento
Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento
Smörjning efter ca. 40 driftstimmar
Smøring efter ca. 40 driftstimer



Haftreifen auswechseln

Changing traction tires

Changer les bandages d'adhérence

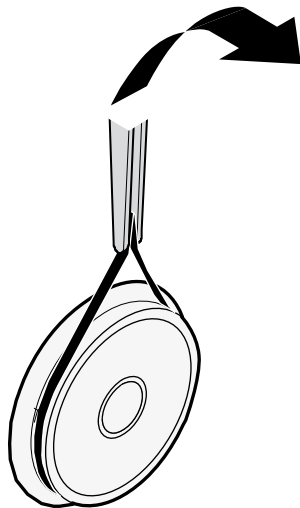
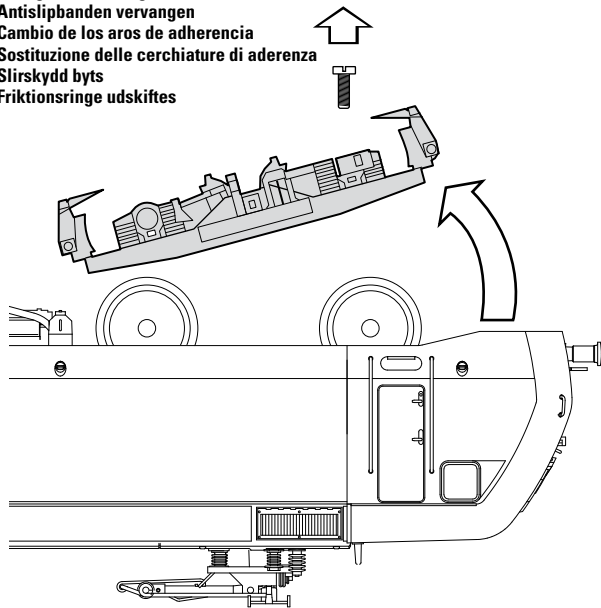
Antislipbanden vervangen

Cambio de los aros de adherencia

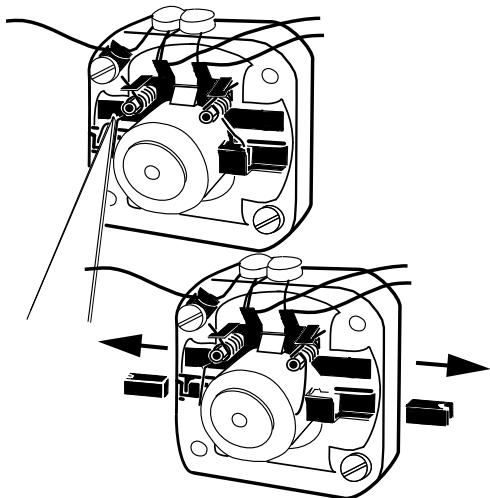
Sostituzione delle cerchiature di aderenza

Slirskydd byts

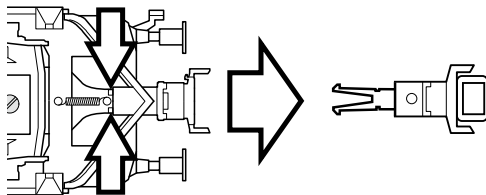
Friktionsringe udskiftes

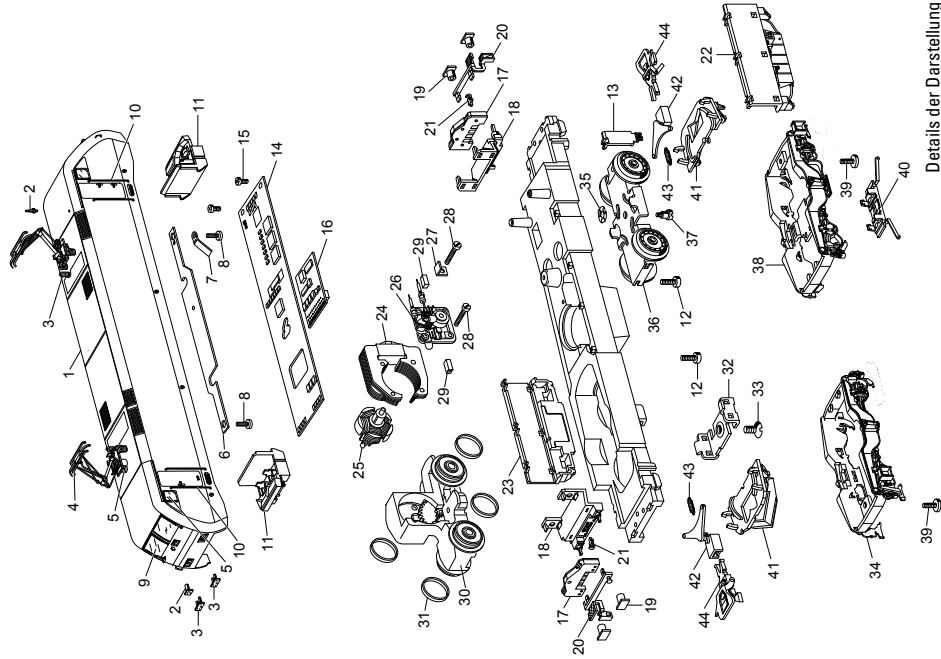


Motor-Bürsten auswechseln
Changing motor brushes
Changer les balais du moteur
Koolborstels vervangen
Cambio de las escobillas
Sostituzione delle spazzole del motore
Motorborstar byts
Motorkul udskiftes



Kupplung austauschen
Exchanging the close coupler
Remplacement de l'attelage court
Omwisselen van de kortkoppeling
Enganches cortos
Sostituzione del gancio corto
Utbyte av kortkoppel
Udskiftning af kortkoblingen





Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.

1 Aufbau (komplett)	151 443	30 Treibgestell	204 848
2 Antenne	374 720	mit	
3 Isolator	204 035	31 Haftreifen	7 153
4 Dachstromabnehmer	610 677		
5 Trägerisolation	204 033	32 Stützblech	214 620
6 Verbindungsstreifen	204 032	33 Senkschraube	786 190
7 Kontaktfeder	494 260	34 Drehgestellblende	204 005
8 Zylinderschraube	750 250	35 Federscheibe	401 640
9 Glasteile	153 731	36 Drehgestell	204 863
10 Griffstangen	130 245	37 Zylinderansatzschraube	753 510
11 Führerstand	204 031	38 Drehgestellblende	204 009
		39 Linsenschraube	786 750
12 Linsenschraube	785 070	40 Schleifer	573 850
13 Bremsanzeige	204 018	41 Schneeräumer	212 704
		42 Kupplungsdeichsel	204 015
14 Leiterplatte Schnittstelle	141 384	43 Schaltschieberfeder	7 194
15 Linsenschraube	786 750	44 Kupplung	7 203
16 Decoder / Steckerplatte	605 797		
17 Beleuchtungseinheit	141 381		
18 Pufferbohle	204 016		
19 Puffer	203 618		
20 Tritt	204 017		
21 Haken	282 390		
22 Geräteatrappe links	222 529		
23 Geräteatrappe rechts	204 012		
24 Feldmagnet	389 000		
25 Anker	386 820		
26 Motorschild	386 940		
27 Lötfaqne	231 470		
28 Zylinderschraube	785 120		
29 Motorbürsten	601 460		

Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
www.trix.de

157405/0215/Sm2Ef
Änderungen vorbehalten
© by Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG