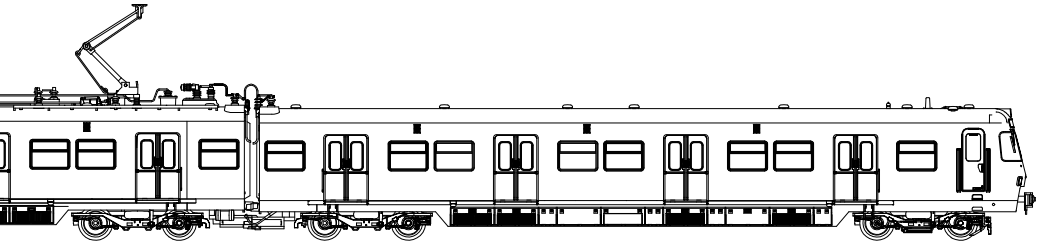
TRIX
H0



Modell der BR 420

22622

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
Informationen zum Vorbild	4
Hinweise zur Inbetriebnahme	6
Sicherheitshinweise	8
Funktionen	8
Betriebshinweise	16
Wartung und Instandhaltung	17
Ergänzendes Zubehör	22
Ersatzteile	24

Sommaire :

	Page
Informations concernantau modèle réelle	5
Indications relatives à la mise en service	6
Remarques importantes sur la sécurité	10
Fonction	10
Remarques sur l'exploitation	16
Entretien et maintien	17
Accessoires complémentaires	22
Pièces de rechange	24

Table of Contents:

	Page
Information about the prototype	4
Notes about using this model for the first time	6
Safety Warnings	9
Function	9
Information about operation	16
Service and maintenance	17
Completing accessories	22
Spare Parts	24

Inhoudsopgave:

	Pagina
Informatie van het voorbeeld	5
Opmerking voor de ingebruikname	6
Veiligheidsvoorschriften	11
Werking	11
Opmerkingen over de werking	16
Onderhoud en handhaving	17
Aanvullende toebehoren	22
Onderdelen	24

Indice de contenido:

	Página
Notas para la puesta en servicio	6
Aviso de seguridad	12
Función	12
Instrucciones de uso	16
El mantenimiento	17
Accesorios complementarios	22
Recambios	24

Innehållsförteckning:

	Sida
Anvisningar för körning med modellen	6
Säkerhetsanvisningar	14
Funktion	14
Driftanvisningar	16
Underhåll och reparation	17
Ytterligare tillbehör	22
Reservdelar	24

Indice del contenuto:

	Page
Avvertenza per la messa in esercizio	6
Avvertenze per la sicurezza	13
Funzionamento	13
Avvertenze per il funzionamento	19
Manutenzione ed assistere	19
Accessori complementari	22
Pezzi di ricambio	24

Indholdsfortegnelse:

	Side
Henvisninger til ibrugtagning	6
Vink om sikkerhed	15
Funktion	15
Brugsanvisninger	16
Service og reparation	17
Ekstra tilbehør	22
Reservedele	24

Informationen zum Vorbild

Mit der Einführung des S-Bahn-Verkehrs und den im gleichen Jahr stattfindenden Olympischen Spielen begann 1972 in München das Zeitalter des Triebwagens ET 420. In der Folgezeit dehnte sich der Einsatz der bewährten, dreiteiligen Konstruktion, deren Mittelwagen als Baureihe 421 eingereiht ist, auf weitere S-Bahn-Streckennetze aus, wie zum Beispiel Frankfurt und Stuttgart. Die damals modernen und schnellen Fahrzeuge sollten 30 Jahre eine prägende Rolle im Nahverkehr spielen und erleichterten es Millionen Pendlern, den Arbeitsplatz rascher zu erreichen.

Eine Einheit bietet 448 Fahrgästen Platz, von denen sich allerdings 194 Personen mit Stehplätzen begnügen müssen. Zwischen den drei, in Aluminiumleichtbauweise gefertigten Einheiten, besteht keine Möglichkeit zum Übergang und ein ET 420 besitzt zwei voneinander unabhängige elektrische Anlagen, somit zwei Hauptschalter, zwei Transformatoren etc. Jeder Wagen verfügt über 2 Triebdrehgestelle. Alle 12 Achsen eines Zuges sind mittels Tatzlager-Einzelachsmotoren angetrieben. Der 67,40 Meter lange Zug hat eine Stundenleistung von 2.400 KW und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h.

Der ET 420 wurde in 8 Bauserien beschafft, die sich naturgemäß unterscheiden und verschiedene Lackierungen trugen. Die Münchner Züge erhielten ursprünglich ein blaues Fensterband, die bekannte orange/kieselgraue Lackierung setzte sich aber bald überall durch. Heute sind sie alle im nahverkehrsüblichen Anstrich in verkehrsrot unterwegs.

Information about the Prototype

The era of the ET 420 powered rail car train began in Munich in 1972 with the introduction of the S-Bahn service at the same time that the Olympic Games were taking place. In the period following this, the use of this proven, three-part design (whose middle car was designated as the class 421) was expanded to other S-Bahn networks such as Frankfurt and Stuttgart. These were modern, fast units at that time. They were to play a significant role in commuter service and made it easier for millions of commuters to get to work faster.

One unit offers space for 448 passengers, of which 194 had to be content with standing room. There is no passage way between the three cars constructed of aluminum, and an ET 420 has two electrical layouts independent of each other, hence two main relays, two transformers, etc. Each car has two power trucks, i.e. all 12 axles on a train are driven by means of nose-suspended, single-axle traction motors. The 67.40 meter / 221 foot 1-9/16 inch long train has an hourly rating of 2,400 kilowatts / 3,218 horsepower and reaches a maximum speed of 120 km/h / 75 mph.

The ET 420 was bought in 8 production groups, which naturally differ from one another and which have different paint schemes. The Munich trains originally had a blue window band; the well-known orange / light gray paint scheme quickly spread everywhere. Today, the trains are all in the “traffic red“ scheme customary for commuter service.

Informations relatives au modèle réelle

L'ère de l'automotrice ET 420 débuta en 1972 à Munich avec l'introduction du service régional rapide et le déroulement, la même année, des jeux olympiques. Par la suite, l'utilisation de la construction éprouvée à trois éléments, dont la voiture intermédiaire est classée dans la série 421, s'étendit à d'autres réseaux régionaux rapides, tels que Frankfurt et Stuttgart. Pendant 30 ans, les véhicules alors modernes et rapides devaient jouer un rôle marquant dans le trafic à petite distance et permettaient à des millions de «navetteurs» d'arriver plus rapidement sur leur lieu de travail.

Une unité peut accueillir 448 voyageurs, dont 194 doivent toutefois se contenter de places debout. Entre les trois unités, de construction légère en aluminium, il n"y a pas de possibilité de passage et un ET 420 possède deux installations électriques indépendantes l'une de l'autre, autrement dit deux interrupteurs principaux, deux transformateurs, etc. Chaque voiture possède deux bogies moteurs, c'est à dire tous les 12 essieux d'une rame participent à la motorisation grâce à une commande individuelle par moteur suspendu par le nez. La rame, d'une longueur de 67,40 m, fournit une puissance unihoraire de 2400 kW et atteint une vitesse maximale de 120 km/h.

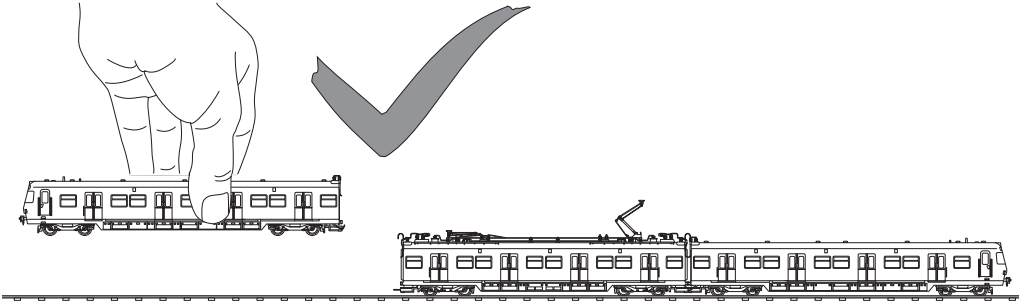
Le ET 420 fut livré en 8 séries, montrant naturellement certaines différences et qui avaient des livrées différentes. Les rames munichoises avaient à l'origine un bandeau de baies bleu, mais la livrée gris caillou/orange bien connue s'imposa bientôt partout. Aujourd'hui, elles circulent toutes avec la livrée rouge trafic, habituelle pour le trafic à petite distance.

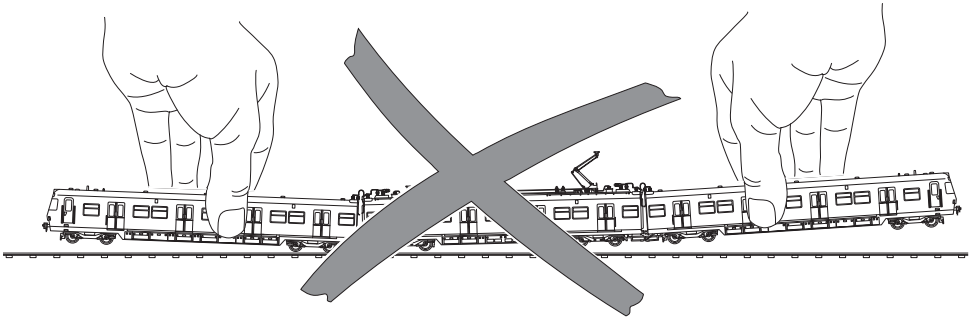
Informatie over het voorbeeld

Met de invoering van het S-Bahn-verkeer en de in datzelfde jaar plaatsvindende Olympische Spelen begon in 1972 in München het tijdperk van het treinstel ET 420. In de tijd daarna breidde de inzet van de beproefde, driedelige constructie, waarvan het middenrijtuig als serie 421 genummerd is, naar andere S-Bahn-lijnen uit, bijvoorbeeld Frankfurt en Stuttgart, zich uit. De toen moderne en snelle voertuigen zouden 30 jaar hun stempel op het buurtverkeer drukken en vergemakkelijkten miljoenen pendelaars de arbeidsplaats sneller te bereiken.

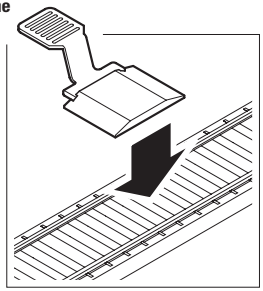
Een eenheid biedt aan 448 reizigers plaats, waarvan 194 personen zich echter met staanplaatsen tevreden moeten stellen. Tussen de drie, in lichte aluminium constructie geproduceerde eenheden bestaat niet de mogelijkheid van een overgang en een ET 420 bezit twee van elkaar onafhankelijke elektrische installaties, dus twee hoofdschakelaars, twee transformatoren etc. Elke wagen beschikt over 2 aangedreven draaistellen, d.w.z. alle 12 assen van de trein zijn door middel van taatslager-eenasmotoren aangedreven. De 67,40 meter lange trein heeft een uurvermogen van 2.400 kW en bereikt een maximumsnelheid van 120 km/h.

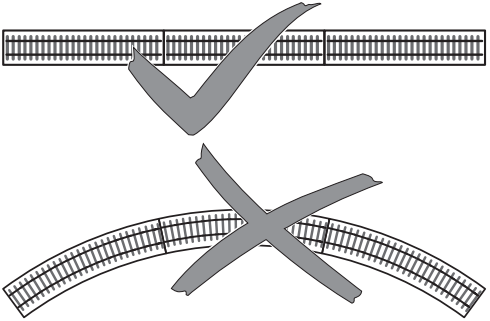
De ET 420 werd in 8 bouwseries aangeschaft, die uiteraard van elkaar verschilden en verschillende kleuren droegen. De Münchener treinen kregen oorspronkelijk een blauwe vensterband, de bekende oranje/kiezelgrijze kleurstelling zette zich spoedig overal door. Tegenwoordig zijn ze allemaal in de gebruikelijke kleur voor het buurtverkeer in het verkeersrood onderweg.

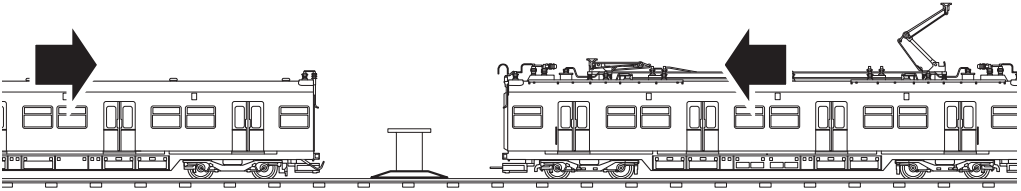




Zug kuppeln
Coupling the train
Accoupler le train
Trein koppelen
Operación de enganche del tren
Accoppiamento dei treni
Tåget kopplas
Kobling af togstamme







Funktion

- Das 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 Trix-Fahrzeug-Decoder nachgerüstet werden.
- Fahrtrichtungs- und fahrspannungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Funktionen in Verbindung mit dem Decoder:
  – Stirnbeleuchtung/Schlußbeleuchtung
  – Schleiferumschaltung mit Trix Decoder 66849

  Zur Nutzung der Schleiferumschaltung müssen folgende CV´s im Decoder eingestellt werden: CV61 =1 CV62 =2

  Die Schleiferumschaltung ist somit in digital bzw. analog beim Gleis- oder Oberleitungsbetrieb wirksam.

Die bei normalem Betrieb anfallenden Wartungsarbeiten sind nachfolgend beschrieben. Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Trix-Fachhändler.

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.

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.

Function

- 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 Trix locomotive decoder installed in it.
- Headlights change over with the direction of travel and vary in brightness according to the voltage present in the track.
- Functions in conjunction with the decoder:
  – Headlights/Red marker light
  – Electrical pickup changeover with the Trix 66849 decoder
  The following CVs must be set in the decoder to use the electrical pickup changeover feature: CV61 =1 CV62 =2
  The electrical pickup changeover feature will now work in digital and analog with either track or catenary operation.

The necessary maintenance that will comes due with normal operation is described below. Please see your authorized Trix dealer for repairs or spare parts.

Safety Information

- 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.

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.

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.
- Cette locomotive est équipée d'une interface Trix pour l'exploitation numérique et peut être équipée ultérieurement des décodeurs de véhicule Trix.
- Eclairage des feux de signalisation dépendant dusens de marche et de la grandeur de la tension d'alimentation.
- Fonctions combinées avec le décodeur :

  – Fanal/Feu de fin de convoi rouge
  – Commutation des frotteurs avec le décodeur Trix 66849

  L'utilisation du système de commutation des frotteurs nécessite le paramétrage des CV suivantes dans le décodeur :
  CV61 =1 CV62 =2

  Le système de commutation des frotteurs est maintenant opérationnel en mode numérique, resp. analogique pour l'exploitation via la voie ou sous caténaire.

Les travaux d'entretien dus à un usage normal sont décrits ci-dessous. Adressez-vous à votre revendeur Trix pour les réparations et les pièces de rechange.

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.

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.

Werking

- 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 Trix-locdecoder.
- Rijrichting en rijspanning afhankelijke frontverlichting.
- Functies in combinatie met de decoder:

  - Frontverlichting/Sluitlicht rood
  - Sleperomschakeling met Trix decoder 66849

  Om gebruik te kunnen maken van de sleperomschakeling moeten de volgende CV's in de decoder ingesteld worden:
  CV61 = 1 CV62 = 2

  De sleperomschakeling werkt nu in digitaal- resp. analoogbedrijf bij voeding via rails of bovenleiding.

De bij normaal gebruik noodzakelijke onderhoudspunten worden verderop beschreven. Voor reparaties en onderdelen kunt zich tot Uw Trix handelaar wenden.

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 beschadigt 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.

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.

Función

- El funcionamiento de este modelo está previsto para vías H0 de dos carriles (norma NEM) de corriente continua con transformadores conventionales.
- Esta locomotora está equipada con una interfaz Trix para funcionamiento en Digital y puede equiparse posteriormente con los decoders para vehículos Trix.
- Faros frontales dependen del voltaje y del sentido de marcha.
- Funcione conjuntamente con el decoder:
  – Faros frontales /Luces de cola rojas
  – Conmutación del patín con decoder Trix 66849

  Para la conmutación del patín deben configurarse las siguientes variables de control (CVs) en el decoder.

  CV61 = 1 CV62 = 2

  La conmutación del patín queda ahora efectiva en modo digital o bien analógico en el funcionamiento con alimentación desde vía o desde catenaria.

Los trabajos de mantenimiento normales están descritos a continuación. Para reparaciones o recambios contacte con su proveedor Trix especializado.

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.

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.

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.
- Questa locomotiva è equipaggiata con un'interfaccia Trix per funzionamento digitale è può venire in seguito equipaggiata con i Decoder Trix da motrici.
- Illuminazione di testa dipendente dalla direzione di marcia e dalla tensione di trazione.
- Funzioni in abbinamento con il Decoder:
  – Illuminazione di testa/Fanale di coda rosso
  – Commutazione delle prese striscianti con Decoder Trix 66849

  Per l'utilizzo della commutazione delle prese striscianti devono venire impostate nel Decoder le seguenti CV:
  CV61 =1 CV62 =2

  La commutazione delle prese striscianti è adesso operativa nel funzionamento digitale o rispettivamente analogico in caso di esercizio con il binario oppure linea aerea.

Le operazioni di manutenzione che si verificano nel normale funzionamento sono descritte nel seguito. Per riparazioni o parti di ricambio Vi preghiamo di rivolgerVi al Vostro rivenditore specialista Trix.

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 essore impiegati sugli impianti Digital senza un Decoder da locomotive incorporato (puo verificarsi un dannegiamento 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.

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 componente 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.

Funktion

- Denna modell är avsedd för körning med traditionella likströmskörpult på H0-tvåledarlikströmssystem (spår enligt NEM).
- Dessa lok är utrustade med ett Trix-gränssnitt för digitaldrift och kan i efterhand förses med Trix-fordonsdecodrar.
- Körriktnings- och körspänningsberoende frontbelysning.
- Funktioner med decoder:

  – Frontstrålkastare/Slutljus rött
  – Släpskoomkoppling med Trix decoder 66849

  För att kunna använda släpsko-omkopplingen måste CV´simdekodrarna ställas in: CV61 =1 CV62 =2

  Släpsko-omkopplingen fungerar nu digitalt/analogt för strömmatning från rälsen eller från kontaktledningen.

Underhållsarbeten som uppstår vid normal användning beskrivs som följer. Kontakta din Trixfackhandlare för reparationer och reservdelar.

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.

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 modifi erats och de inbyggda främmande delarna resp. modifi eringen var upphov till de därefter uppträdande felen och / eller skadorna. Bevisbördan för att inbyggnaden av främmande delar i eller ombyggnaden av Trix-produkter inte är upphovet till de uppträdande felen och / eller skadorna, bär den person och / eller företag resp. kund som är ansvarig för in- och / eller ombyggnaden.

Funktion

- Modellen er beregnet til anvendelse på H0-toleder-jævnstrømssystemer (spor ifølge NEM) med almindelige jævnstrøms-styrepulter.
- Dette lokomotiv er udstyret med en Trix-grænseflade til digitaldrift og kan udvides med Trix-køretøjsdekoderne.
- Køreretnings- og kørespændingsafhængig front-belysnin.
- Funktioner i forbindelse med dekoder:

  – Frontbelysning/Slutlys rødt

  – Slæberomskifter med Trix dekoder 66849

  – For at benytte slæberomskifteren skal følgende CV´er indstilles i dekoderen: CV61 =1 CV62 =2

  Slæberomskifteren virker nu digitalt hhv. analogt på skinne- eller køreledningsdrift.

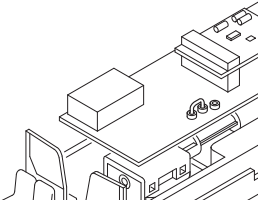
Vedligeholdelsesarbejder ved normal drift er beskrevet i det efterfølgende. For reparation eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Trixforhandler.

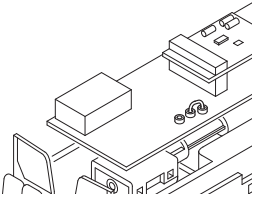
Sikkerhedshenvisninger

- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Trix motorvagnar får på Digitalanläggningar 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.

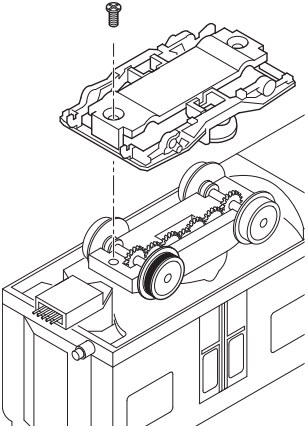
Ethvert garanti-, mangelsansvars- og skadeserstatningskrav er udelukket, hvis der indbygges fremmeddele i Trixprodukter, der ikke er frigivet dertil af Trix og / eller hvis Trixprodukter bygges om og de indbyggede fremmeddele hhv. ombygningen var årsag til sådanne opståede mangler og / eller skader.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

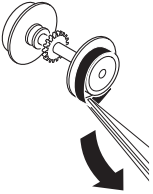
Umschalten auf Oberleitungsbetrieb
Switch for selecting catenary or track operation
Commutation pour alimentation par ligne aérienne
Omschakeling op bovenleiding
Conmutación a toma-corriente por catenaria
Commutazione per esercizio con linea aerea
Omkoppling till kontaktledning
Omskiftning til luftledningsdrift



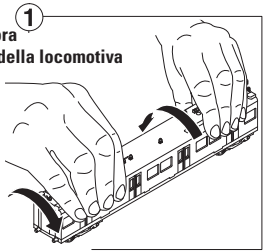


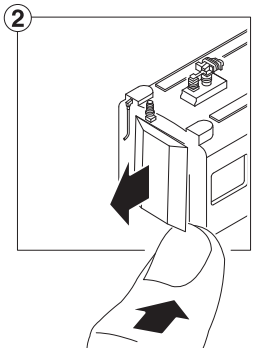
Haftreifen auswechseln
Changing traction tires
Changer les bandages d'adhérence
Antislipbanden vervangen
Cambio de los aros de adherencia
Sostituzione delle cerchiature di aderenza
Slirskydd byts
Friktionsringe udskiftes

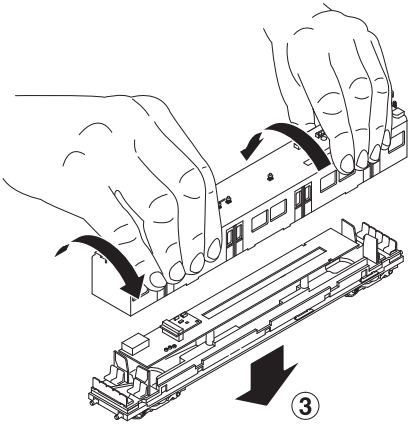




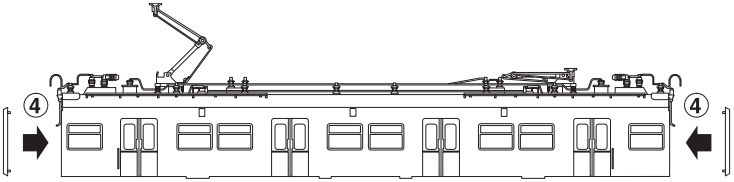
Lokomotiv-Gehäuse abnehmen
Removing the locomotive body
Enlever la caisse de la locomotive
Locomotiefkap verwijderen
Retirar la carcasa de la locomotora
Smontaggio della sovrastruttura della locomotiva
Tag av lokkåpan
Aftag lokomotivets overdel

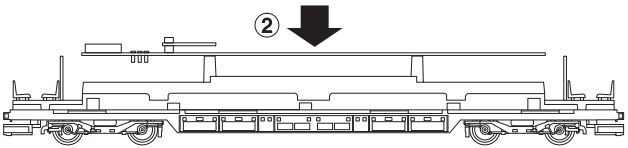


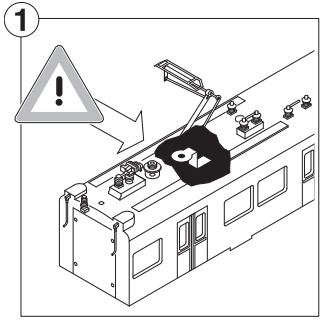


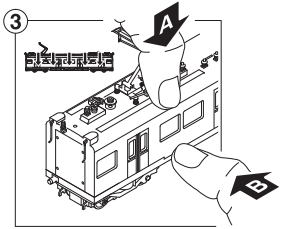


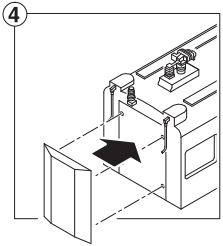
Gehäuse aufsetzen
Put the body back on
Mettre le boîtier en place
Huis plaatsen
Poner la carcasa
Montare la sovrastruttura
Sätt på kåpan
Huset (overdel) sættes på



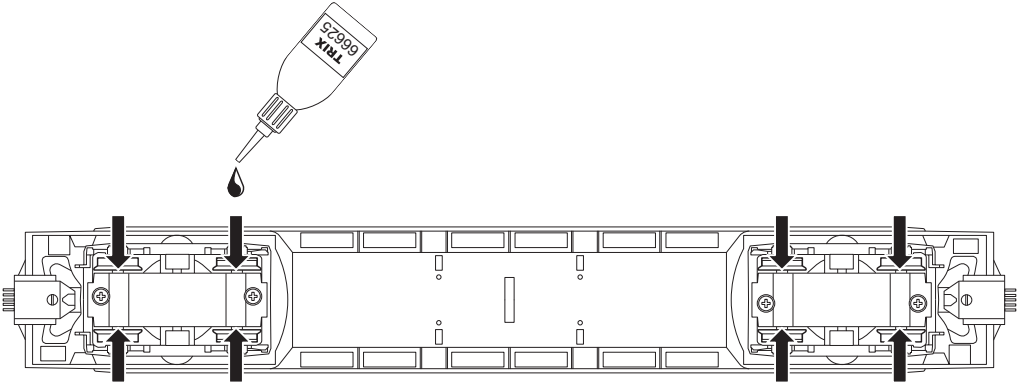




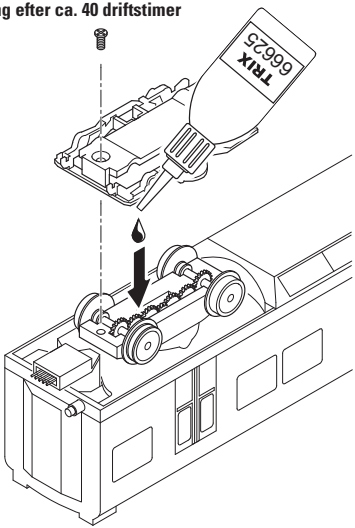


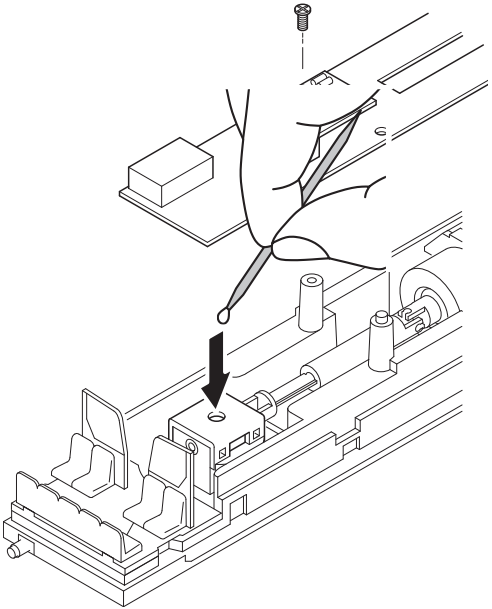


Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden
Lubrication after approximately 40 hours of operation
Graissage après environ 40 heures de marche
Smering na ca. 40 bedrijfsuren
Engrase a las 40 horas de funcionamiento
Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento
Smörjning efter ca. 40 driftstimmar
Smøring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



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



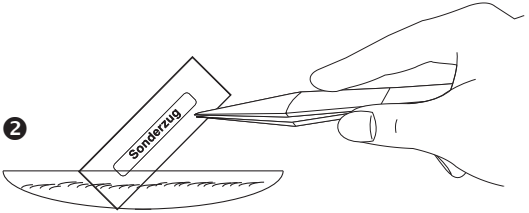


Schiebebild anbringen • Decal affixed • Décalque installer • Decal aangebracht • Calcomanía adherida • Decal apposto • Dekalen anbringas • Decal anbringes

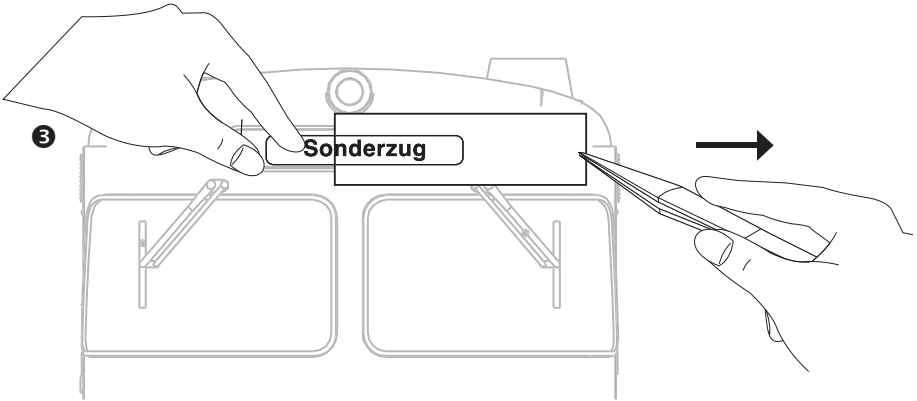
❶

Sonderzug	S1 Plochingen	S1 Esslingen (N)
Sonderzug	S1 Plochingen	S1 Esslingen (N)
S2 Oberaichen	S3 Backnang	S3 Vaihingen
S2 Oberaichen	S3 Backnang	S3 Vaihingen
S5 Schwabstraße	S5 Zuffenhausen	S6 Weil der Stadt
S5 Schwabstraße	S5 Zuffenhausen	S6 Weil der Stadt

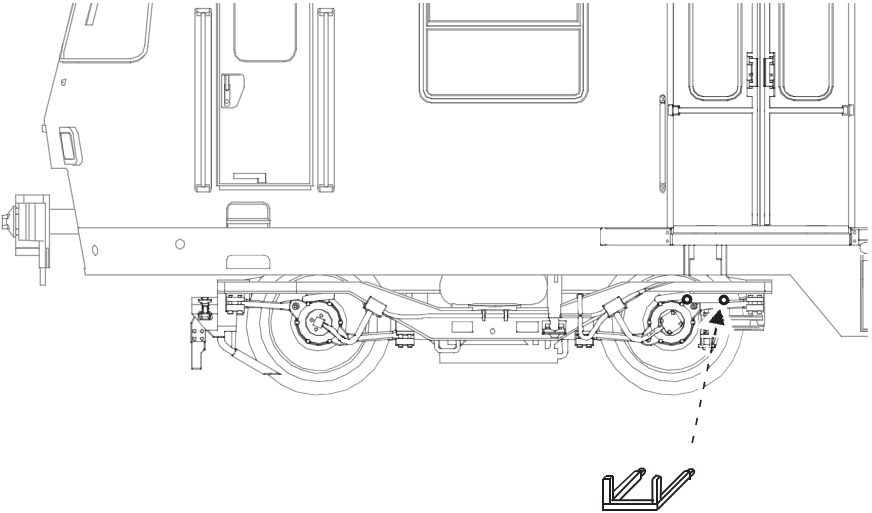
❷



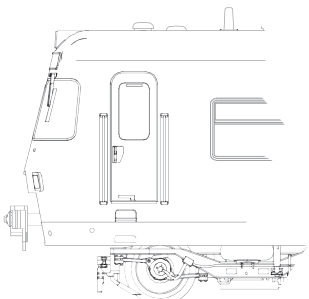
❸

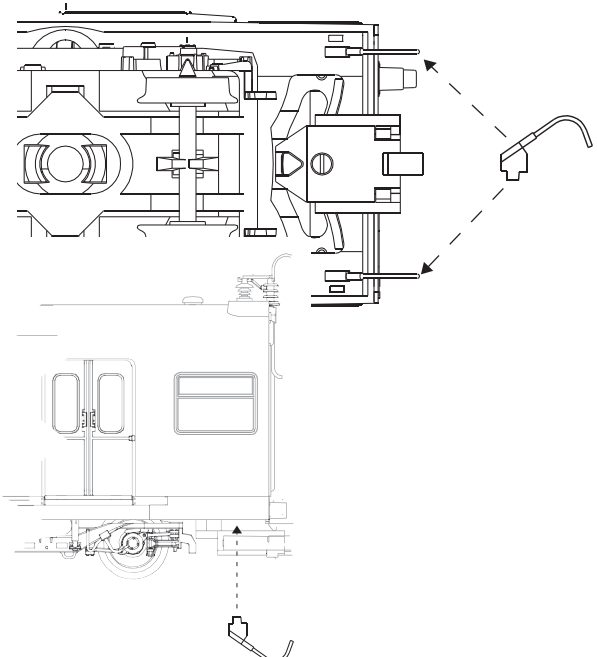


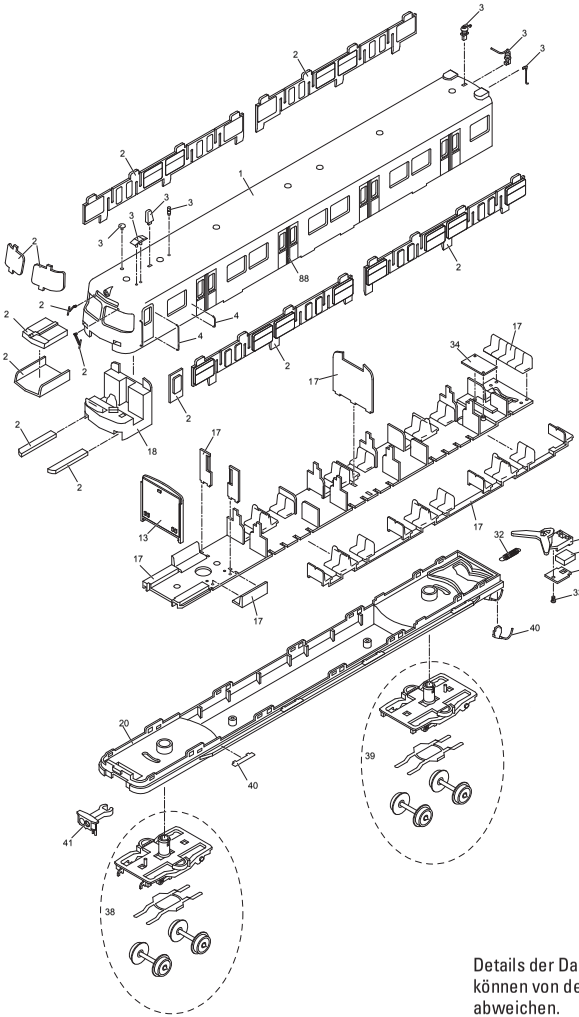
Steckteile montieren • Installing separately applied parts • Monter les éléments enfichables • Toebehoren monteren • Montar las piezas enchufables • Montare i componenti innestabili • Montera insticks-detaljerna • Monter stikdele



Steckteile montieren
Installing separately applied parts
Monter les éléments enfichables
Toebehoren monteren
Montar las piezas enchufables
Montare i componenti innestabili
Montera insticks-detaljerna
Monter stikdele

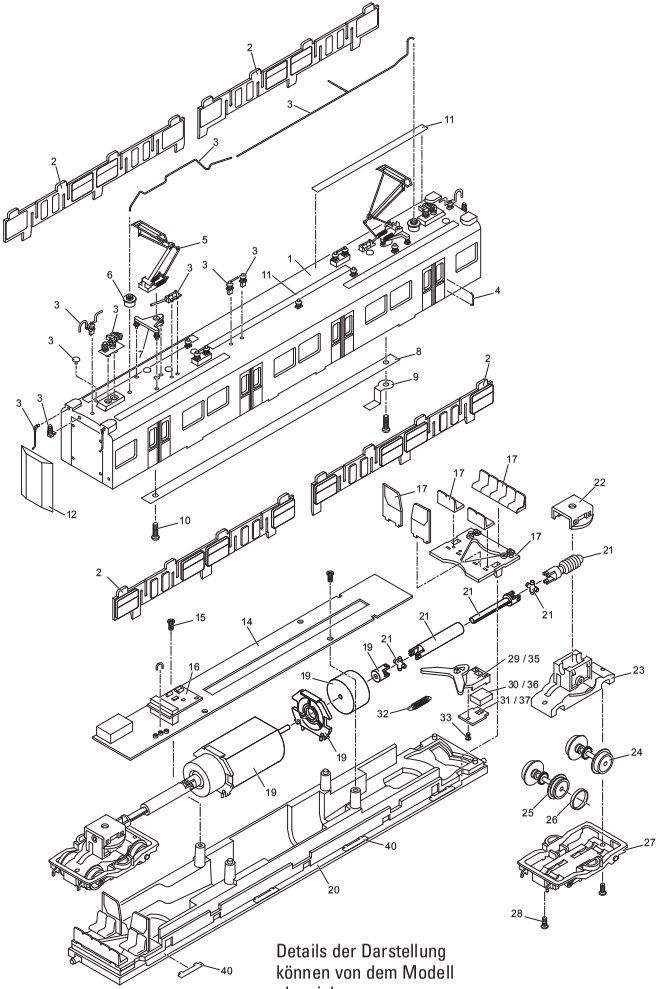






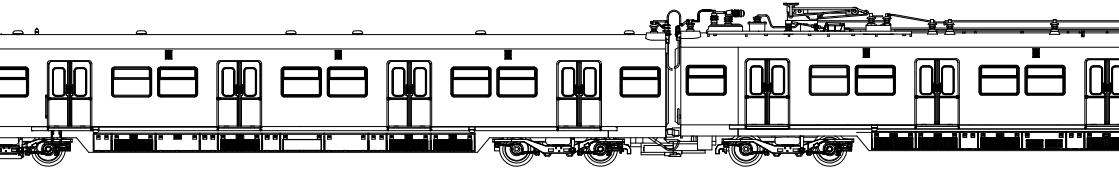
Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

		Steuer-wagen 1	Mittel-wagen	Steuer-wagen 2
1	Aufbau komplett	147 292	147 287	147 294
2	Glasteile	145 354	145664	145 354
3	Dachausrüstung	145 356	145 357	145 356
4	Griff— und Haltestangen	145 358	145 358	145 358
5	Dachstromabnehmer	—	120 516	—
6	Buchse	—	139 003	—
7	Trägerisolation	—	139 011	—
8	Verbindungsstreifen	—	139 004	—
9	Kontaktfeder	—	139 005	—
10	Zylinderschraube	—	139 006	—
11	Laufbretter	—	145666	—
12	Verbindungstüre	—	139 010	—
13	Stirnbeleuchtung	145 360	—	145 360
14	Leiterplatte / Innenbeleuchtung	—	139 051	—
15	Schraube	—	145 410	—
16	Decoder / Brückenstecker	—	116 957	—
17	Inneneinrichtung	153 091	153 092	153 091
18	Führerstand	139 106	—	139 106
19	Motor komplett	—	139 014	—
20	Träger	147 482	147 291	147 479
21	Antriebswelle komplett	—	145 364	—
22	Halteklammer	—	139 050	—
23	Treibgestell	—	139 020	—
24	Treibradsatz	—	139 022	—
25	Treibradsatz mit Haftreifen	—	139 025	—
26	Haftreifen	—	145 413	—



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

		Steuer-wagen 1	Mittel-wagen	Steuer-wagen 2
27	Drehgestellrahmen	—	139 026	—
28	Senkschraube	—	139 027	—
29	Kupplung M	139 042	139 042	—
30	Stecker	139 044	139 044	—
31	Abdeckung	139 046	139 046	—
32	Feder	139 048	139 048	139 048
33	Schraube	139 049	139 049	139 049
34	Leiterplatte Kupplung	139 103	—	139 103
35	Kupplung W	—	139 043	139 043
36	Buchse	—	129 007	129 007
37	Abdeckung	—	139 047	139 047
38	Drehgestell vorne	139 777	—	139 039
39	Drehgestell hinten	139 779	—	139 097
40	Steckteile	153 093	153 094	153 093
41	Scharfenbergkupplung	139 090	—	139 090



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

145207/1109/HaSk
Änderungen vorbehalten
© by Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG