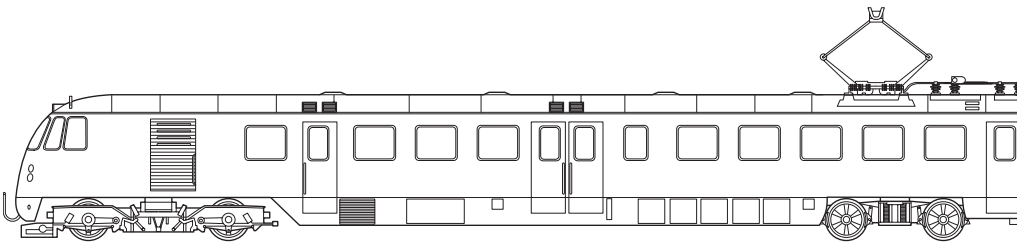
TRIX
H0



Modell des Triebzuges ET 56

22625

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
Informationen zum Vorbild	4
Hinweise zur Inbetriebnahme	6
Sicherheitshinweise	8
Funktionen	8
Betriebshinweise	16
Wartung und Instandhaltung	20
Ersatzteile	24

Sommaire :

	Page
Informations concernant la locomotive 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	20
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	20
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	20
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	20
Recambios	24

Innehållsförteckning:

	Sida
Bruksanvisningar för körning	6
Säkerhetsanvisningar	14
Funktion	14
Driftanvisningar	16
Underhåll och reparation	20
Reservdelar	24

Indice del contenuto:

	Page
Avvertenza per la messa in esercizio	6
Avvertenze per la sicurezza	13
Funzionamento	13
Avvertenze per il funzionamento	16
Manutenzione ed assistere	20
Pezzi di ricambio	24

Indholdsfortegnelse:

	Side
Henvisninger til ibrugtagning	6
Vink om sikkerhed	15
Funktion	15
Brugsanvisninger	16
Service og reparation	20
Reservedele	24

Information zum Vorbild

ET 56 - Eierkopf elektrisch oder neue Köpfe braucht das Land.

Durch die Normalisierung des elektrischen Betriebes in den Nachkriegsjahren und die rasche elektrische Ausrüstung der Strecken in den Ballungsräumen benötigte die Deutsche Bundesbahn dringend neue elektrische Triebwagen um das Fahrgastaufkommen des „Wirtschaftswunders" zu bewältigen.

Man entschloss sich die Konzeption für die erste Generation der elektrischen Nachkriegs-Triebwagen von den ebenfalls parallel neuentwickelten Dieseltriebwagen zu adaptieren. Nahezu baugleich übernommen wurde auch die charakteristische Kopfform, welche im Volksmund freundlich, etwas belächelnd, „Eierkopf" genannt, was vom Bahnpersonal allerdings weniger gern gehört wurde.

Ein ET 56 besteht aus drei kurzgekuppelten Einheiten. Die Endwagen (Eta und Etb) haben an den äußeren Enden je ein Triebdrehgestell mit 2 angetriebenen Achsen, der Mittelwagen (EM) weist nur Laufdrehgestelle auf. Während der elektrische Teil lediglich eine Weiterentwicklung der bereits vor dem Krieg in den Ballungsräumen sehr bewährten Triebwagen darstellt, ist der wagenbauliche Teil eine komplette Neuentwicklung nach den Grundsätzen der Leichtbauweise. Für die elektrische Ausrüstung der Triebwagen war die Firma Brown Boveri & Cie, Mannheim, verantwortlich; mit Ausnahme der Transformatoren und Fahrmotoren, die die Deutsche Bundesbahn aus Alt- und Reservebeständen rekrutierte und einbauen ließ.

Die Deutsche Bundesbahn stellte 1952 insgesamt sieben Einheiten der Baureihe ET 56 in Dienst und konzentrierte sich auf die Entwicklung des ET 30, ein ebenfalls neuentwickelter Eierkopf.

Information about the Prototype

ET 56 - An Electric "Egghead" or the Country Needs New Minds.

The German Federal Railroad urgently needed new electric powered rail cars to manage the increase in passengers during the "Economic Miracle". This was brought about by the standardization of electric operation during the postwar years and the rapid conversion to catenary operation of lines around urban areas. The decision was made to adapt the concept for the first generation of electric postwar powered rail cars from the diesel powered rail cars being developed parallel to these units. The characteristic shape of the ends of the electric trains was almost identical in design to the diesel units, which was colloquially nicknamed in a friendly almost laughing manner as "Egghead", something that railroad crews and personnel did not like so much.

An ET 56 consisted of three close-coupled units. The end cars (Eta and Etb) each had a power truck with 2 powered axles at the outer ends; the middle car (EM) only had regular trucks. While the electric part merely represented a further development of powered rail cars already proven before the war in the urban areas, the car bodies themselves were a completely new development following the principles of lightweight construction. The firm of Brown Boveri & Cie, Mannheim, Germany was responsible for the electrical equipment on the powered rail cars, with the exception of the transformers and traction motors, which the German Federal Railroad recruited from old and reserve stock and had installed in the cars.

The German Federal Railroad placed a total of seven units of the class ET 56 into service in 1952 and concentrated on the development of the ET 30, also a newly developed "Egghead".

Informations concernant la locomotive réelle

ET 56 - Crâne d'œuf électrique ou le pays a besoin de nouvelles têtes

En raison de la normalisation de la traction électrique dans les années d'après guerre et de l'électrification rapide des lignes dans les agglomérations urbaines, les Deutsche Bundesbahn avait un besoin urgent de nouvelles automotrices électriques afin de satisfaire aux besoins du trafic voyageurs du «miracle économique». Pour la première génération d'automotrices électriques d'après-guerre, on décida d'adapter la conception des nouvelles automotrices diesel développées en parallèle. Fut aussi reprise presque à l'identique la forme caractéristique de leur tête, gentiment surnommée «tête d'œuf» dans le langage populaire, appellation pas tout à fait exempte de dérision et donc peu appréciée par le personnel des chemins de fer.

Un ET 56 se compose de trois éléments à attelage court. Les voitures d'extrémité (Eta et Etb) possèdent chacune à leur extrémité un bogie à deux essieux moteurs, la voiture intermédiaire (EM) n'a que des bogies porteurs. Alors que la partie électrique se situe dans la continuité des automotrices qui déjà avant la guerre s'étaient montrées très efficaces dans les grandes agglomérations urbaines, la partie voiture est entièrement nouvelle et conçue selon les principes de la construction légère. C'est la firme Brown Boveri & Cie, Mannheim, qui était chargée de l'équipement électrique des automotrices, à l'exception des transformateurs et moteurs de traction, que la DB recrutait dans ses réserves et faisait monter.

En 1952, la Deutsche Bundesbahn mit en service au total sept unités de la série ET 56 et se concentra sur la conception du ET 30, une nouvelle «tête d'œuf».

Informatie van het voorbeeld

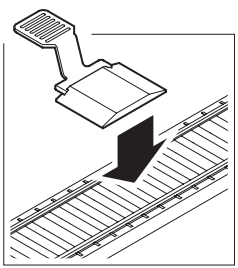
ET 56 - "Eierkopf" elektrisch of Het land heeft nieuwe koppen nodig

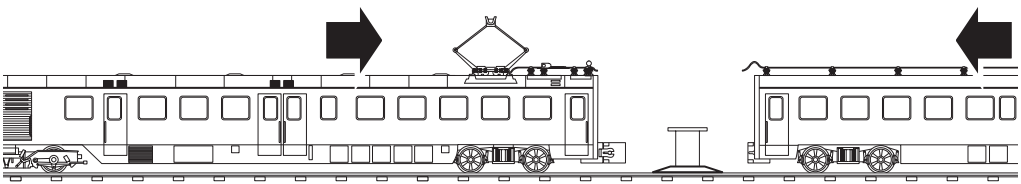
Door de normalisering van het elektrische bedrijf in de naoorlogse jaren en de snelle elektrische uitrusting van de trajecten in de agglomeraties heeft de Deutsche Bundesbahn dringend nieuwe elektrische treinstellen nodig om de reizigersstroom in het "Wirtschaftswunder" te kunnen bolwerken. Men besloot de concepten voor de eerste generatie van de elektrische naoorlogse treinstellen aan de gelijktijdig nieuw ontwikkelde dieseltreinstellen aan te passen. Ook de karakteristieke kopvorm werd constructief bijna identiek overgenomen, die in de volksmond vriendelijk, ietwat meesmuilend, „Eierkopf" genoemd werd, wat door het spoorwegpersoneel echter minder graag gehoord werd.

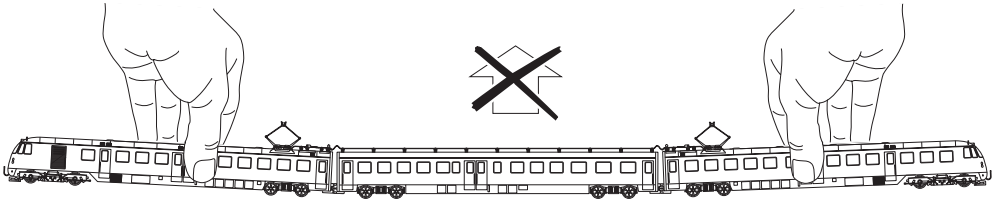
Een ET 56 bestaat uit drie kortgekoppelde eenheden. De eindrijtuigen (Eta en Etb) hebben aan de buitenste einden ieder een aangedreven draaistel met 2 aangedreven assen, het middenrijtuig (EM) bezit alleen loopdraaistellen. Terwijl het elektrische deel slechts een doorontwikkeling van de reeds voor de oorlog in de agglomeraties zeer gewaardeerde treinstellen vormt, is het constructieve deel van het rijtuig een compleet nieuwe ontwikkeling volgens de principes van de lichte constructie. Voor de elektrische uitrusting van de treinstellen was de firma Brown Boveri & Cie, Mannheim verantwoordelijk; met uitzondering van de transformatoren en rijmotoren, die de Deutsche Bundesbahn uit oude en reservebestanden rekruteerde en liet inbouwen.

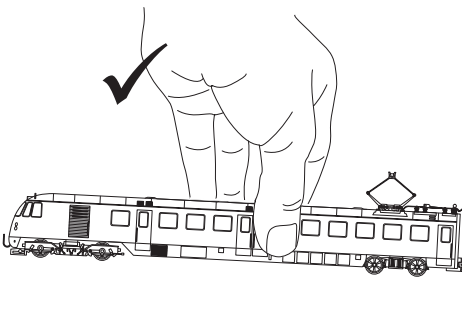
De Deutsche Bundesbahn stelde in 1952 in totaal zeven eenheden van de serie ET 56 in dienst en concentreerde zich op de ontwikkeling van de ET 30, een eveneens nieuw ontwikkelde "Eierkopf".

• Einheit gemäß nebenstehender Zeichnung kuppeln • Couple the cars in the train as shown in the diagram nearby
• Atteler l'unité conformément à la l'illustration ci-contre • De rijtuigen volgens de afbeelding hiernaast aan elkaar koppelen
• Acoplar la unidad de tren conforme al dibujo mostrado al lado • Agganciare le unità conformemente allo schema situato qui accanto.
• Enheterna måste kopplas samman så som framgår av nedanstående teckning • Sammenkobl enheden ifølge tegningen her ved siden af









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:
  - Stirnbelechtung/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.

WARNUNG! Dieses Produkt enthält Magnete. Das Verschlucken von mehr als einem Magneten kann unter Umständen tödlich wirken. Gegebenenfalls ist sofort ein Arzt aufzusuchen.

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.

WARNING! This product contains magnets. Swallowing more than one magnet may cause death in certain circumstances. If necessary, see a doctor immediately.

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:
  – F0 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.

Remarque 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.

ATTENTION ! Ce produit contient des aimants. L'ingestion de plusieurs aimants peut être mortelle. Le cas échéant, consulter immédiatement un médecin.

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.

LET OP! Dit product bevat magneten. Het inslikken van meer dan één magneet kan onder bepaalde omstandigheden de dood tot gevolg hebben. Waarschuw direct een arts.

Función

- 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 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.
  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.

¡ ADVERTENCIA ! Este producto contiene imanes. Ingerir más de un imán puede ser mortal según las circunstancias. En este caso, acudir inmediatamente a un médico.

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.

AVVERTIMENTO! Questo prodotto contiene magneti. L'ingestione di più di un magnete può causare la morte. In caso di ingestione informare immediatamente un medico.

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-fordonsdekodrar.
- Körriktnings- och körspänningsberoende frontbelysning.
- Funktioner med dekoder:

  – Frontstrålkastare/Slutljus rött
  – Släpskoomkoppling med Trix dekoder 66849
  – För att kunna använda släpsko-omkopplingen måste CV´sim-dekodrarna 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.

VARNING! Denna produkt innehåller magneter. Sväljandet av mer än en magnet kan under vissa omständigheter leda till döden. Om en magnet svalts: Sök omedelbart läkarhjälp.

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.

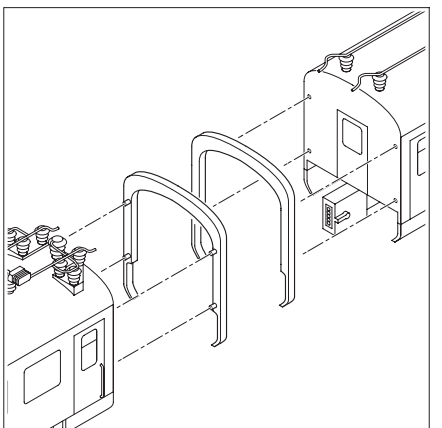
Sikkerhedshenvisninger

- 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.

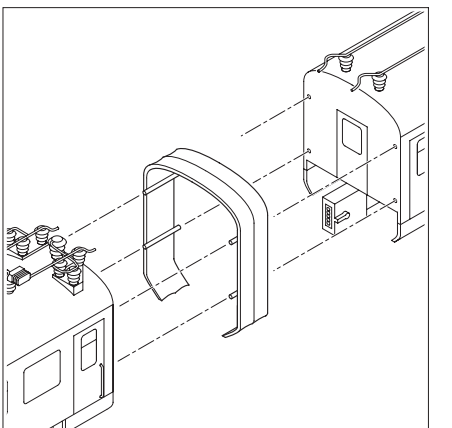
Ethvert garanti-, mangelsansvars- og skadeserstatningskrav er udelukket, hvis der indbygges fremmeddele i Trixprodukter, der ikke er frigivet dertil af Trix og / eller hvis Trixprodukter bygges om og de indbyggede fremmeddele hhv. ombygningen var årsag til sådanne opståede mangler og / eller skader.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

ADVARSEL! Dette produkt indeholder magneter. Det kan i visse tilfælde have dødelige følger at sluge mere end en magnet. I givet fald skal der straks søges læge.

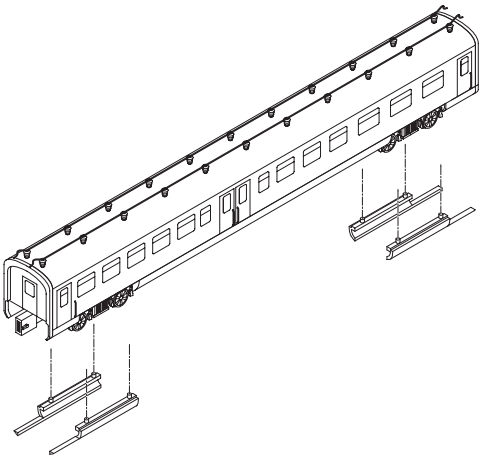
Faltenbalg für den Fahrbetrieb
Diaphragm for regular operation on a layout
Soufflet d'intercirculation pour la conduite
Vouwbalg voor het rijbedrijf
Fuelle para circulación
Mantice a soffietto per l'esercizio di marcia
Bälgar för användning vid körning
Bælg til kørsel

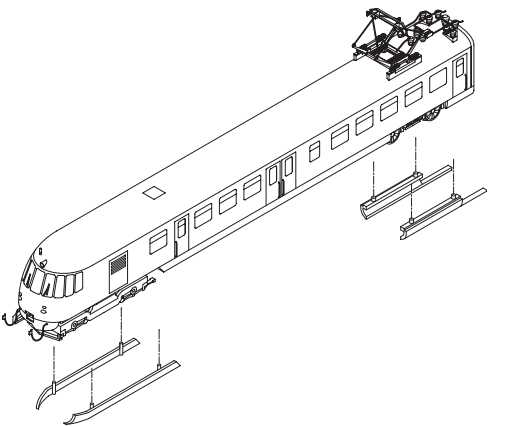


Faltenbalg nur für die Vitrine
Diaphragm only for display use
Soufflet d'intercirculation uniquement pour la vitrine
Vouwbalg alleen voor in de vitrine
Fuelle sólo para la vitrina
Mantice a soffietto soltanto per la vetrina
Bälgar enbart för uppställning av modellen i monter/vitrin
Bælg kun til udstilling

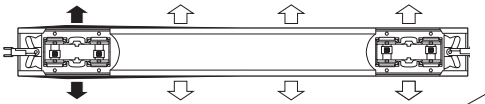


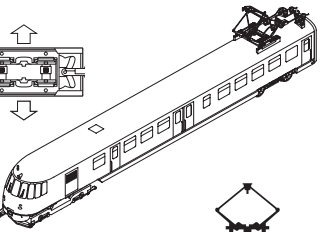
Schürzen nur für die Vitrine
Skirting only for display use
Tabliers uniquement pour la vitrine
Afdekking alleen voor in de vitrine
Faldones sólo para la vitrina
Carenature soltanto per la vetrina
„Frontkjolar" används enbart vid uppställning av modellen i monter/vitrin
Paneler kun til udstilling

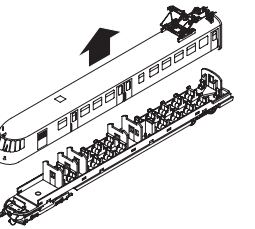


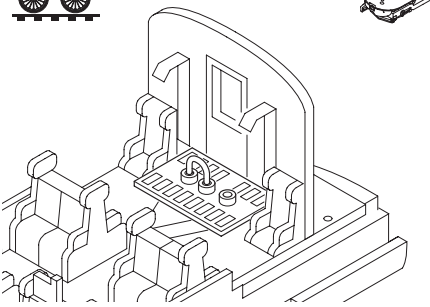


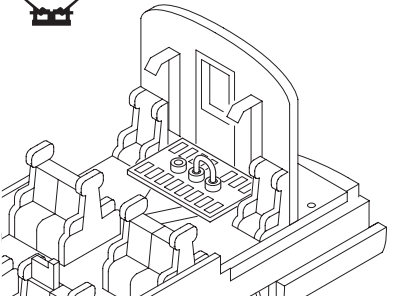
Umschaltung für Oberleitungsbetrieb (beide Steuerwagen)
Switch for selecting catenary or track operation (both control cars)
Commutation pour alimentation par ligne aérienne (les deux voitures pilotes)
Omschakeling op bovenleiding (beide stuurstandrijtuigen)
Conmutación a toma-corriente por catenaria (ambos pilotos)
Commutazione per esercizio con linea aerea (entrambe le carrozze pilota)
Omkoppling till kontaktledning (båda manövervagnarna)
Omskiftning til luftledningsdrift (begge styrevogne)



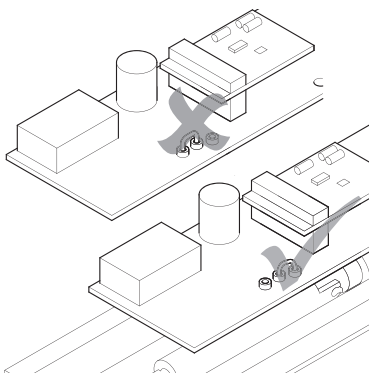








Die Stellung des Jumbers im Motorwagen darf nicht verändert werden.
The setting for the jumper in the motor car may not be changed.
La position du jumper dans la voiture motrice ne doit pas être modfiiée.
De stand van de jumpers in het motorrijtuig mag niet gewijzigd worden.
No está permitido variar la posición del puente en el coche motor.
La disposizione dei ponticelli nella carrozza motrice non deve venire modificata.
Motorvagnens kontaktbygel („jumper") får absolut inte flyttas/ändras.
Jumbers-settingen i motorvognen må ikke ændres.



Wird der Triebzug auf Oberleitungsbetrieb umgestellt, werden beide Pantographen zur Stromversorgung benötigt.

If this powered rail car train is changed over to operation from catenary, both pantographs are required to supply power.

Si le train automoteur est exploité sous caténaire, les deux pantographes sont nécessaires à l'alimentation en courant.

Als het treinstel op bovenleidingbedrijf wordt omgeschakeld, zijn de beide pantografen nodig voor de stroomvoorziening.

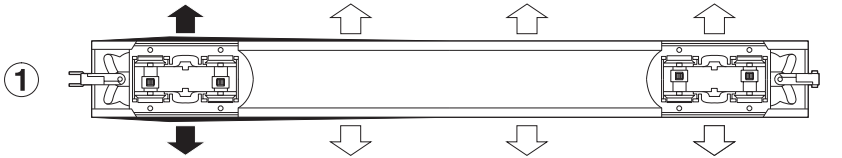
Si se cambia el funcionamiento del tren automotor a funcionamiento desde catenaria, se necesitan ambos pantógrafos para la alimentación eléctrica.

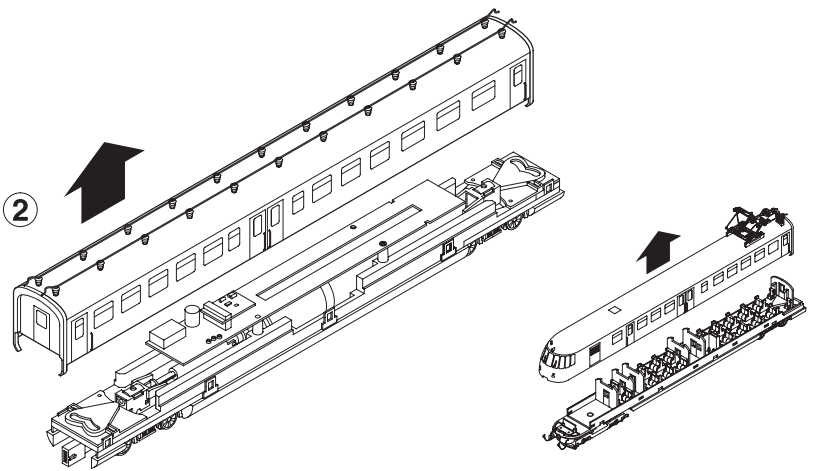
Qualora tale treno automotore venga trasformato per esercizio con linea aerea, per l'alimentazione di corrente sono necessari entrambi i pantografi.

Ska motorvagnen ställas om för strömmatning via kontaktledningen, så måste strömmatningen kopplas om så att den sker via båda takströmavtagarna.

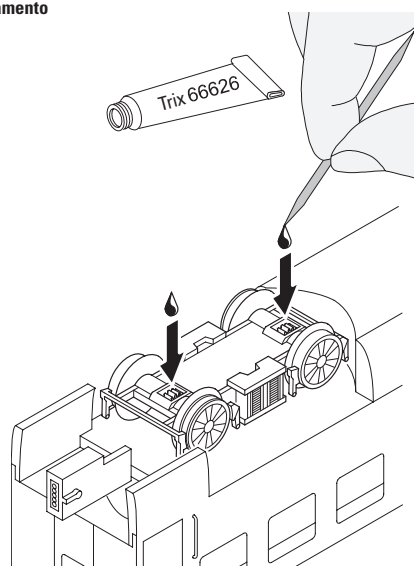
Omskiftes togsættet til drift via køreledning, er der behov for begge pantografer til strømforsyningen.

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

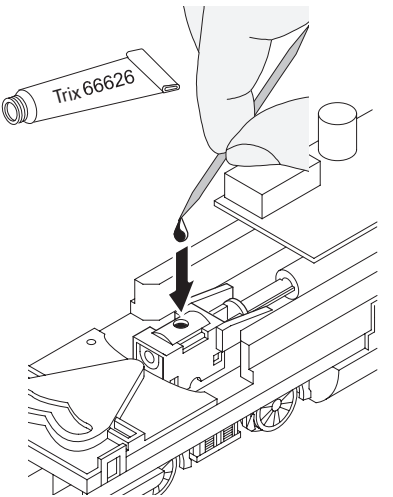




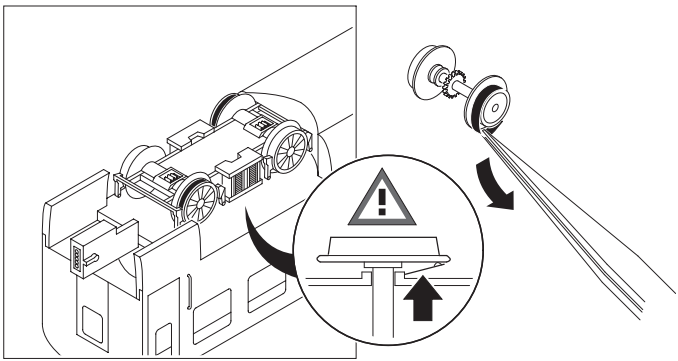
Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden
Lubrication after approximately 40 hours of operation
Graissage après environ 40 heures de marche
Smering na ca. 40 bedrijfsuren
Engrase a las 40 horas de funcionamiento
Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento
Smörjning efter ca. 40 driftstimmar
Smøring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

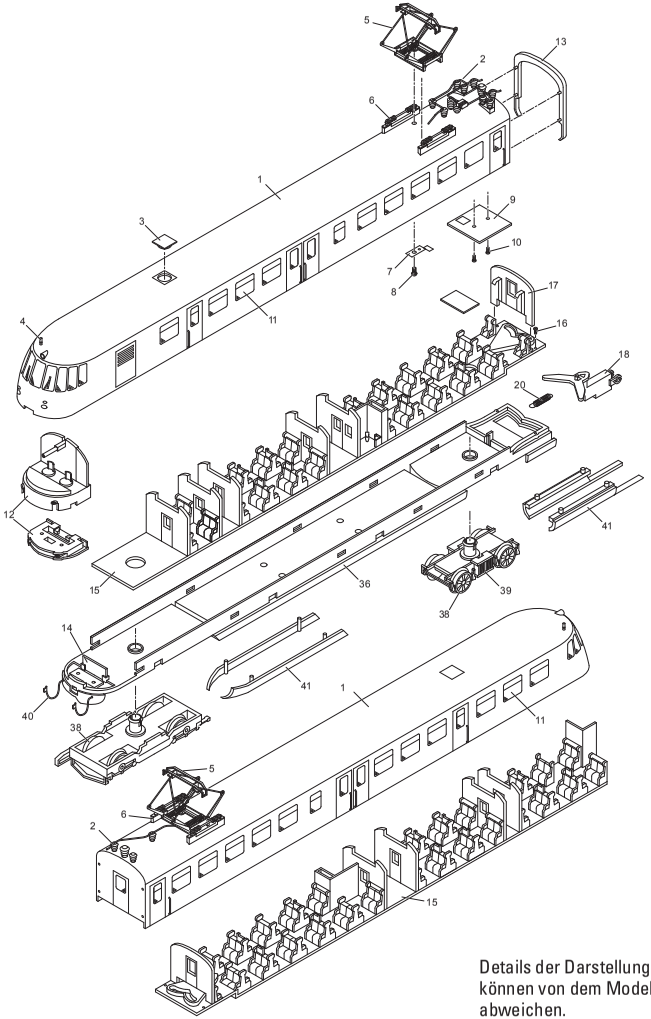


Schnecke fetten, 1 Tropfen je Bohrung
Grease the worm gear, 1 drop per opening.
Graissage de la vis sans fin, une goutte par trou.
Wormwiel smeren, 1 druppel per boring.
Engrasar el sin fin, 1 gota por cada agujero
Si lubrifichi la vite senza fine, 1 goccia in ciascun foro
Snäckorna smörjes mycket, 1 droppe olja i varje smörjhål.
Smør snekken, 1 dråbe i hver boring



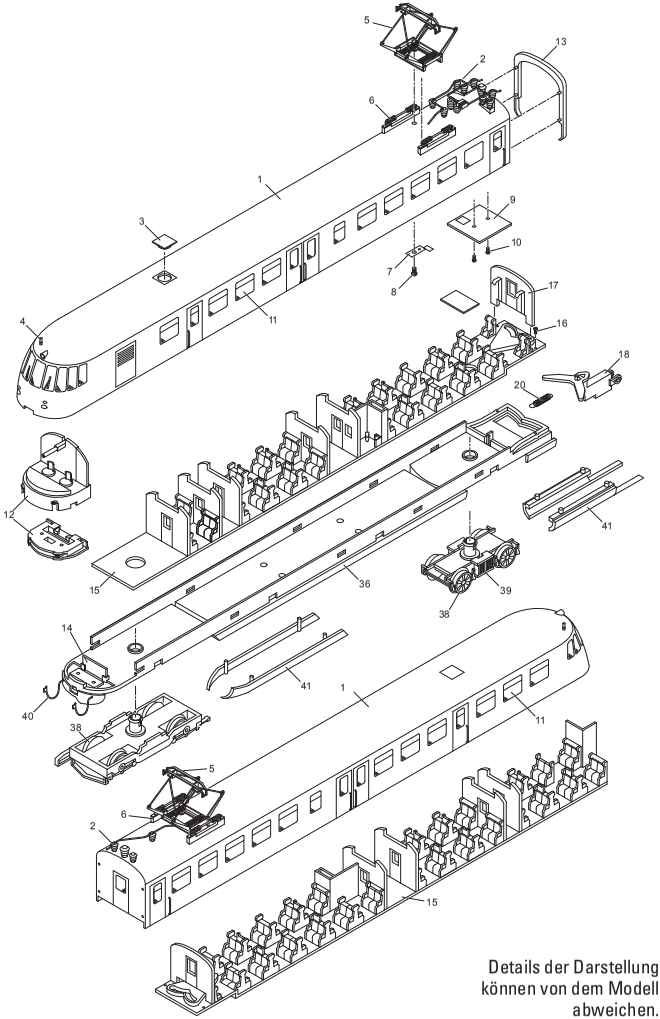
Haftreifen auswechseln
Changing traction tires
Changer les bandages d'adhérence
Antislipbanden vervangen
Cambio de los aros de adherencia
Sostituzione delle cerchiature di aderenza
Slirskydd byts
Friktionsringe udskiftes





Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

		Steuer-wagen	Motor-wagen	Steuer-wagen
1	Aufbau komplett	148 319	147 889	148 325
2	Isolatoren u. Dachleitungen	152696	147 898	152697
3	Dachlüfter	148 277	—	148 277
4	Pfeife	148 159	—	148 159
5	Dachstromabnehmer	128 900	—	128 900
6	Trägerisolation	309 660	—	309 660
7	Kontaktfeder	147 879	—	148 256
8	Zylinderschraube	138 339	—	138 339
9	Leiterplatte	148 220	—	148 343
10	Zylinderschraube	148 251	—	148 251
11	Fenstersortiment	152698	152700	152701
12	Führerstand komplett	152702	—	152702
13	Übergang	—	147 891	—
14	LP Stirnbeleuchtung (stehend)	148 224	—	148 224
	LP Stirnbeleuchtung (liegend)	148 225	—	148 225
15	Inneneinrichtung	152703	—	152704
16	Linsenschraube	148 249	—	148 249
17	Türen	152705	—	152705
	Leiterplatte Jumper	152 289	—	152 289
18	Kupplung M	152706	152706	—
19	Kupplung W	152707	152707	152707
20	Feder	139 048	139 048	139 048
21	Abdeckung (Kulisse)	—	148 077	—
22	Leiterplatte Schnittstelle	—	147 969	—
23	Linsenschraube	—	128 966	—
24	Decoder / Kurzschlussstecker	—	148 527	—
25	Motor	—	147 910	—



Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

26	Schraube	—	150 437	—
27	Kardanwelle	—	152708	—
28	Schneckenwelle	—	128 938	—
29	Traggestell	—	147 912	—
30	Treibradsatz	—	147 915	—
31	Treibradsatz mit HR	—	147 923	—
32	Haftreifen	—	151 143	—
33	Drehgestellblende komplett	—	152709	—
34	Getriebeabdeckung	—	148 058	—
35	Schneckenabdeckung	—	148 060	—
36	Boden	148 163	148 022	148 126
37	Drehgestell komplett	148 179	—	148 179
38	Radsatz	148 195	—	148 195
39	Drehgestell komplett	148 183	—	148 183
40	Bremsschläuche und Kupplungsimitation	152710	—	152711
41	Drehgestellblenden	152712	152713	152712
42	Übergang	149 688	—	—

This device complies with Part 15 of the FCC Rules.
Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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

150450/0609/HaSk
Änderungen vorbehalten
© by Trix GmbH & Co KG