

**TRIX**

*Modell der*

*Baureihe 44*

---

TRIX H0

22044

## **Information zum Modell:**

Mit diesem besonders präparierten Modell besitzen Sie eine exklusive Ausführung, die den Originalzustand nach vielen Betriebsjahren bei Wind und Wetter wiedergibt.

Diese Sonderserie wurde nur in einer kleinen Stückzahl angefertigt. Die künstliche Alterung wurde in sorgfältiger Handarbeit von erfahrenen Fachleuten einzeln ausgeführt. Für die realistische Wirkung ist wichtig, dass die ausgesuchten Spezialfarben nur an bestimmten Stellen und in unterschiedlicher Stärke aufgebracht werden.

Trotz einer abschließenden Fixierung mit Firnis bildet die zusätzliche Farbgebung jedoch keine homogene, harte Lackschicht.

Bitte behandeln Sie das Modell daher besonders vorsichtig und vermeiden Sie Kratzen, Reiben oder Wischen an der Oberfläche und an den Details. Bitte verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeiten oder Pflegebäder.

So werden Sie an Ihrem individuellen Modell lange Freude haben.

## **Informationen zum Vorbild**

Schon im ersten Beschaffungsplan der neu gründeten Deutschen Reichsbahn (DRG) war eine schwere Güterzuglokomotive mit fünf gekuppelten Achsen und 20 t Achslast vorgesehen. Die Ausrüstung mit zwei oder drei Zylinder stand zur Diskussion, daher wurden im Jahr 1926 je zehn Maschinen mit zwei Zylindern als Baureihe BR 43 und drei Zylinder als BR 44 gebaut. Nach verschiedenen konstruktiven Änderungen wurden erst von 1937 bis 1944 insgesamt 1753 Einheiten der BR 44 für die DRG gebaut. 226 Lokomotiven lieferten französische Lokfabriken direkt an die französischen Staatsbahnen SNCF. Weitere zehn Maschinen fertigte LEW in Hennigsdorf nach dem Krieg aus vorhandenen Teilen.

Bei beiden deutschen Bahnen bildeten die Loks der BR 44 in der Nachkriegszeit das Rückgrat der Güterzugförderung. Bei der Deutschen Reichsbahn (DR) wurden die Maschinen zum Teil auf Öl haupt- oder auf Kohlenstaubfeuerung umgebaut. Auch bei der Deutschen Bundesbahn (DB) erhielten 32 Loks eine Ölfeuerung.

Als bei der DB im Jahr 1968 die Lokbezeichnung auf computertaugliche Ziffernfolgen umgestellt wurden, waren noch zahlreiche Güterzugloks der BR 44 im täglichen Einsatz. Die kohlegefeuerten Loks erhielten die neue Baureihenbezeichnung 044, die ölfgefeuerten 043. Die 043 902 führte am 26. Oktober 1977 den allerletzten dampfbespannten Zug im Regeldienst der DB.

### **Information about the model:**

This specially prepared model is an exclusive version, which reproduces the condition of the original after many years of operation in wind and weather.

This special series was only produced in a small quantity. The artificial weathering was separately applied with careful hand work by experienced artisans. To achieve this realistic effect, it was important that the special paint colors researched for this model were applied only on particular locations and in different thicknesses.

Despite a final fixing of the colors with varnish, this additional application of color does not form a homogeneous, hard coating.

Therefore, please handle the model with special care and avoid, scratching, rubbing, or wiping the surface and the details. Please do not use liquid cleaners or cleaning solutions. If you follow all of these directions, you will have years of enjoyment in your unique model.

### **Information about the Prototype**

A heavy freight locomotive with five coupled axles and a 20 ton axle load was part of the first procurement plans of the newly founded German State Railroad (DRG). There was a debate regarding whether it should have two or three cylinders, and accordingly ten units each with two cylinders as the class 43 and with three cylinders as the class 44 were built in 1926. After various design changes total of 1,753 units of the class 44 were built from 1937 to 1944 for the DRG. French locomotive builders delivered 226 locomotives directly to the French State Railways SNCF. An additional ten units were built by LEW from existing parts in Henningsdorf after the war.

On the German railways the class 44 locomotives formed the backbone of freight transport motive power in the postwar period. On the German State Railroad (DR) some of these units were converted to mostly oil firing and to coal powder firing. Thirty-two units on the German Federal Railroad (DB) were also equipped for oil firing.

When the DB switched to a computer numbering system for locomotive designations in 1968, there were still a sizable number of class 44 locomotives in use. The coal fired locomotives were reclassified as 044, the oil fired units as 043. On October 26, 1977 the no. 043 902 headed the very last steam powered train in regular service on the DB.

## **Information relatives au modèle:**

Avec ce modèle particulièrement élaboré, vous possédez une version unique qui reste conforme à l'état d'origine après de nombreuses années d'utilisation par tous les temps.

Cette série spéciale n'a été produite qu'en petite quantité. Le vieillissement artificiel a été réalisé à la main et avec précaution sur chaque modèle par des spécialistes. Pour donner un aspect naturel, il est important que les couleurs spéciales sélectionnées ne soient appliquées qu'à certains endroits et en différentes épaisseurs.

Malgré une fixation finale au vernis, la coloration supplémentaire ne forme cependant pas une couche de vernis homogène et dure.

Par conséquent, traitez ce modèle avec beaucoup de soin et évitez de rayer, de frotter ou d'essuyer les surfaces et les détails. N'utilisez aucun produit de nettoyage ou produit traitant.

Ainsi, votre modèle vous procurera encore de longs moments de joie.

## **Informations concernant la locomotive réelle**

Le premier plan d'acquisition des Chemins de fer nouvellement créés de la Deutsche Reichsbahn (DRG) prévoyait déjà une locomotive lourde pour trains de marchandises avec cinq essieux accouplés et une charge axiale de 20 t. L'équipement avec deux ou trois cylindres a été discuté, raison pour laquelle dix machines à deux cylindres ont été construites en 1926 en guise de série BR 13, ainsi que dix machines à trois cylindres en guise de série BR 44. Après plusieurs modifications de la construction, 1753 unités de la BR 44 ont été construites pour les Chemins de fer de la Deutsche Reichsbahn entre 1937 et 1944. Les usines de fabrication de locomotives françaises ont livré directement 226 locomotives à la Société Nationale des Chemins de fer Français (SNCF). LEW a fabriqué dix autres machines à Henningsdorf après la guerre, à partir des pièces existantes.

Dans les deux Chemins de fers allemands, les locomotives de la série BR 44 ont constitué la colonne vertébrale du transport de marchandises durant la période de l'après-guerre. Les Chemins de fer de la Deutsche Reichsbahn (DR) ont adapté une partie des machines à un chauffage principal à l'huile ou à la poussière de charbon. Les Chemins de fer de la Deutsche Bundesbahn ont eux aussi doté 32 locomotives d'un chauffage à l'huile. Lorsque les Chemins de fer de la Deutsche Bundesbahn ont adapté les désignations des locomotives à des séries de chiffres compatibles avec les systèmes informatiques en 1968, de nombreuses locomotives pour trains de marchandises de la série 44 étaient encore quotidiennement en service. Les locomotives chauffées au charbon ont reçu la nouvelle désignation de série 044, celles chauffées à l'huile la désignation 043.

## **Informatie over het model:**

Met dit gerepareerde model bezit u een exclusieve uitvoering die de werkelijke toestand weergeeft na vele bedrijfsjaren in weer en wind.

Van deze speciale serie zijn er slechts een beperkt aantal gemaakt. De kunstmatige veroudering werd zorgvuldig met de hand aangebracht door ervaren vakmensen. Voor een realistische werking is het van belang dat speciale kleuren verf op de juiste plaatsen worden aangebracht in verschillende diktes. Ondanks de vernislaag die is aangebracht over deze patinering geeft dit toch geen homogene harde laklaag.

Behandel het model daarom a.u.b voorzichtig en vermijd krassen, schuur en veegplekken op de oppervlakte en de details. Gebruik a.u.b. geen vloeibare reinigingsmiddelen of reinigingsbaden.

Zo zult u nog lang plezier hebben van dit exclusieve model.

## **Informatie van het voorbeeld**

Reeds in de eerste plannen voor de aanschaf van nieuw materieel had de pas opgerichte Deutsche Reichsbahn (DRG) een zware goederentreinlokomotief met vijf gekoppelde assen en 20 ton aslast opgenomen. De uitvoering met twee of drie cilinders stond ter discussie en daarom werden er in 1926 tien machines met twee cilinders als serie BR 43 en tien machines met drie cilinders als serie BR 44 gebouwd. Na diverse constructieve veranderingen werden pas vanaf 1937 tot 1944 in totaal 1753 eenheden van de serie 44 voor de DRG gebouwd. Franse fabrieken leverden direct 226 lokomotieven aan de Franse Staats-spoorwegen (SNCF). Nog 10 machines fabriceerde LEW in Henningsdorf na de oorlog uit bestaande onderdelen.

Bij de Duitse spoorwegen vormden de loks van de serie 44 in de naoorlogse tijd de ruggegraat bij het goederentransport. Bij de Deutsche Reichsbahn (DR) werden de machines voor een deel omgebouwd naar olie als belangrijkste brandstof of voor de verbranding van koolstof. Ook bij de Deutsche Bundesbahn (DB) kregen 32 loks oliestook.

Toen bij de DB in 1968 de lokaanduidingen naar computernummers veranderd werden, waren er nog vele goederenloks van de serie 44 in de dagelijkse dienst te vinden. De kolengestookte loks kregen de nieuwe serie-aanduiding 044, de oliegerestookte 043. De 043 902 reed op 26 oktober 1977 de allerlaatste door een stoomlok getrokken trein in de normale dienst van de DB.

## 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 66839 nachgerüstet werden.
- Fahrtrichtungs- und fahrspannungsabhängige Stirnbeleuchtung.

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

## Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebsystem eingesetzt werden.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle gleichzeitig versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.

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 (12 volts).
- This locomotive is equipped with an Trix interface connection for digital operation and can be retrofitted with the 66839 Trix locomotive decoder.
- Headlights change over with the direction of travel and vary in brightness according to the voltage present in the track.

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

## Safety Warnings

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it).
- This locomotive must never be supplied with power from more than one transformer.
- Pay close attention to the safety warnings in the instructions for your operating system.

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 (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 66839.
- Eclairage des feux de signalisation dépendant dusens de marche et de la grandeur de la tension d'alimentation.

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

- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat.
- La locomotive ne peut être alimentée en courant que par une seule source de courant.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi en ce qui concerne le système d'exploitation.

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 tweerail- gelijkstroom systemen (rails volgens NEM) en kan met gebruikelijke rijregelaars (12 V =) bestuurd worden.
- De locomotief beschikt over een Trix stekkerverbinding voor digitaaldecoders en kan met de Trix decoder 66839 omgebouwd worden.
- Rijrichting en rijspanning afhankelijke frontverlichting. De bij normaal gebruik noodzakelijke onderhoudspunten worden verderop beschreven. Voor reparaties en onderdelen kunt zich tot Uw Trix handelaar wenden.

## Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfs-systeem gebruikt worden.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.

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 convencionales (12 V).
- Esta locomotora tiene un Trix conector Digital y se puede instalar del Decoder Trix 66839.
- Faros frontales dependen del voltaje y del sentido de marcha.

A continuación están relacionados los trabajos de mantenimiento necesarios para un funcionamiento normal. En caso de precisar una reparación o piezas de recambio, rogamos ponerse en contacto con su distribuidor Trix.

## **Aviso de seguridad**

- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio.
- La locomotora no deberá recibir corriente eléctrica mas que de un solo punto de abasto.
- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema de funcionamiento.

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 (12 V).
- Questa locomotiva è equipaggiata con un'interfaccia elettrica Trix e può venire modificata in seguito con il Decoder per motrici Trix 66839.
- Illuminazione di testa dipendente dalla direzione di marcia e dalla tensione di trazione.

Qui di seguito vengono descritte le operazioni di manutenzione che si verificano nel normale esercizio. Per riparazioni oppure parti di ricambio Vi preghiamo di rivolgerVi al Vostro rivenditore specializzato Trix.

## **Avvertenze per la sicurezza**

- Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa.
- La locomotiva non deve venire alimentata nello stesso tempo con più di una sorgente di potenza.
- Vogliate prestare assolutamente attenzione alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego per il Vostro sistema di funzionamento.

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 da lei 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 (12 V) på H0-tvåledarlikströmssystem (spår enligt NEM).
- Detta lok har utrustats med elektriskt Trix gränssnitt och kan efteråt förses med Trix fordonsdecoder 66839.
- Körriktnings- och körspänningensberoende frontbelysning.

Vid normal användning förekommande underhållsarbeten beskrivs i följande. Kontakta din Trix-handlare för reparatiorer eller reservdelar.

## Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.

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 däröfter 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

- Modellen er beregnet til anvendelse på H0-toleder-jævnstrømssystemer (spor ifølge NEM) med almindelige jævnstrøms-styrepulter (12 V).
- Disse lokomotiver er udstyret med et elektrisk Trix interface for digitaldrift og kan efterfølgende udstyres med Trix køretøjs-decoderen 66839.
- Køreretrnings- og kørespændingsafhængig front-belysning. De ved normal drift forekommende vedligeholdelsesarbejder er efterfølgende beskrevet. Angående reparationer eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Trix-forhandler.

## Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem, der er beregnet dertil.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.

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.

Die Kurzkupplung zwischen Lok und Tender besitzt zwei Rast-Stellungen. In der Verpackung ist der Abstand kurz eingestellt. Für kurvenreiche Strecken ist die längere Stellung erforderlich.

The close coupling between the locomotive and tender has two locking positions for length. The length is set for the shorter spacing position at the factory. The longer spacing position is required for operation on routes with many curves.

L'attelage court entre la locomotive et le tender possède deux positions de crantage. Dans l'emballage l'écartement est réglé sur la position courte. La position plus longue est requise pour les parcours comportant de nombreuses courbes.

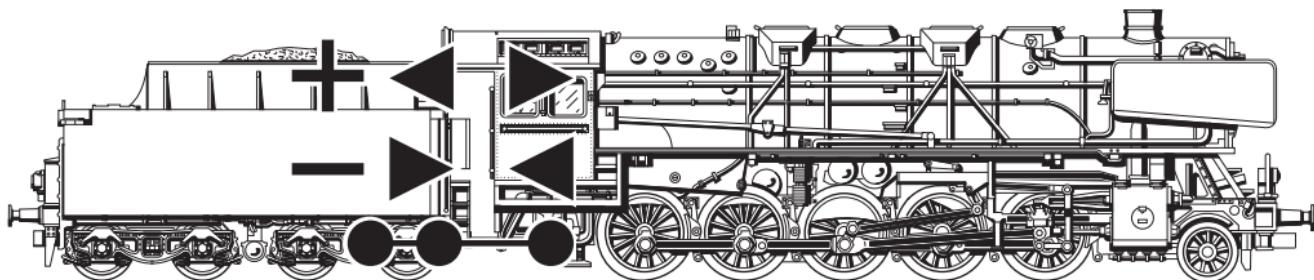
De kortkoppeling tussen lok en tender bezit twee rustposities. In de verpakking is de afstand op kort ingesteld. Voor bochtige trajecten is de langere positie noodzakelijk.

El enganche corto entre la locomotora y el ténder tiene dos posiciones de encaje. De fábrica vienen en su posición corta. Para poder circular en trayectos con muchas curvas, es necesario colocarlo en la posición larga.

Il gancio corto tra locomotiva e tender possiede due posizioni di innesto. Nella confezione la distanza è impostata su quella corta. Per linee con molte curve è necessaria la regolazione più lunga.

Kortkopplet mellan lok och tender har två inställningar. I förpackningen är det inställt i kort läge. För sträckor med många kurvor krävs den längre inställningen.

Kortkoblingen mellem lokomotiv og tender har to indstillinger. I den leverede indpakning er der indstillet på kort afstand. Til kurverige strækninger skal der indstilles på lang afstand.



**Kolbenstangenschutzrohr einsetzen**

**How to install the cylinder rod protector**

**Insérer le tube de protection de la tige de piston**

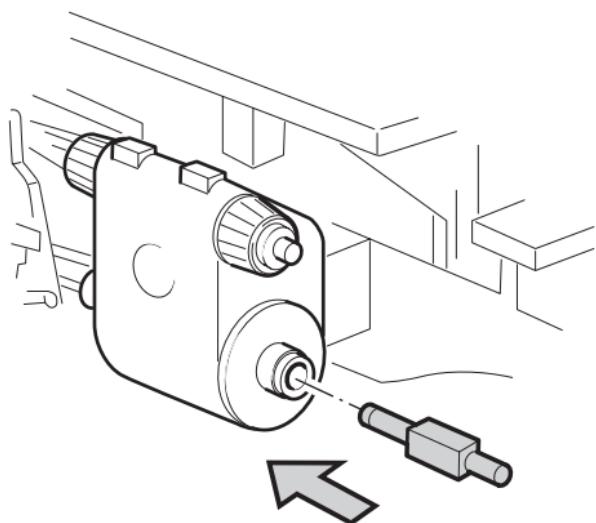
**Beschermbuis cilinderstang plaatsen**

**Colocar el tubo protector de la biela**

**Installazione del tubetto di protezione per l'asta dello stantuffo**

**Kolvstångsskyddsröret monteras**

**Cylinderstang-beskyttelsesrør indsættes**



**Radius > 500 mm**



**Rauchsatz nachrüstbar**

**Can be equipped with a smoke unit**

**Générateur de fumée remplaçable**

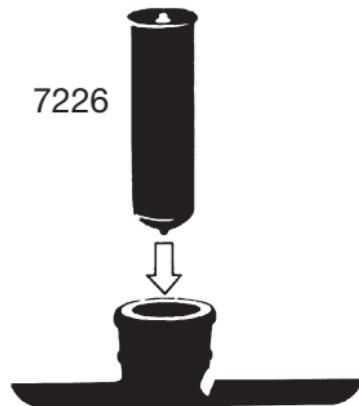
**Met rookgarnituur om te bouwen**

**El equipo de humo se puede colocar posteriormente**

**Inserto fumogeno sostituibile**

**Kan kompletteras med röksats**

**Røagggregat kan eftermonteres**



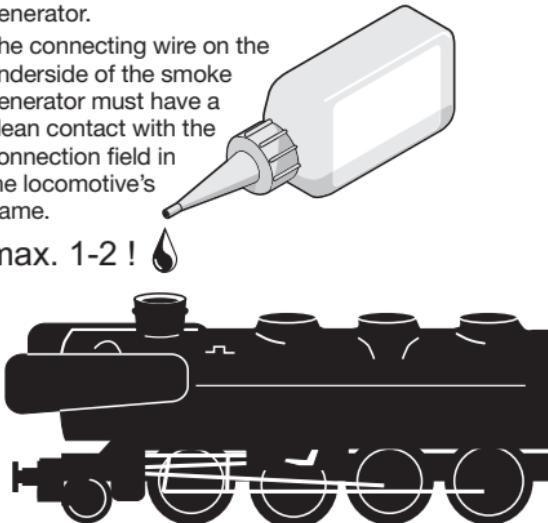
#### **Potentielle Fehlerquellen beim Rauchgenerator**

- Der Rauchgenerator darf nur maximal halb mit Rauchöl gefüllt sein.
- Im Rauchgenerator darf sich keine Luftblase befinden.
- Der Anschlussdraht an der Unterseite des Rauchgenerators muss sicheren Kontakt zur Anschlussfeder im Lokomotiv-Fahrgestell besitzen.

#### **Potential Problems with the Smoke Generator**

- The smoke generator cannot be filled any more than halfway with smoke fluid.
- There should not be any air bubbles in the smoke generator.
- The connecting wire on the underside of the smoke generator must have a clean contact with the connection field in the locomotive's frame.

max. 1-2 !



## **Causes d'erreurs potentielles avec le générateur fumigène**

- Le générateur fumigène ne peut pas être rempli de liquide fumigène au-delà de la moitié du tube.
- Aucune bulle d'air ne peut se trouver dans le générateur fumigène.
- Le câble de raccordement raccordé à la face inférieure du fumigène doit posséder un contact sûr avec le ressort de connexion dans le châssis de la locomotive.

## **Potentiële storingsoorzaken bij rookgeneratoren**

- De rookgenerator mag maximaal half met rookolie gevuld worden.
- In de rookgenerator mag zich geen luchtbel bevinden.
- De aansluitdraad aan de onderzijde van de rookgenerator moet een betrouwbaar contact maken met de contactveer in het locomotief onderstel.

## **Instrucciones importantes para el buen uso del fumígeno**

- Llenar el cartucho solamente hasta la mitad con líquido fumígeno.
- Prestar atención que no se forme una burbuja de aire en el cartucho.
- El hilo tomacorriente de la base debe tener un buen contacto con el resorte que está en el bastidor de la locomotora.

## **Potenziali origini di guasti nel caso dell'apparato fumogeno**

- L'apparato fumogeno come massimo deve essere riempito solamente a metà di olio vaporizzabile.
- Nell'apparato fumogeno non deve trovarsi alcuna bolla d'aria.
- Il conduttore di alimentazione sulla faccia inferiore dell'apparato fumogeno deve possedere un sicuro contatto verso la molla di connessione nel telaio della locomotiva.

## **Potentiella felkällor på rökgeneratorn**

- Rökgeneratorn får maximalt fyllas till hälften med rökvätska
- I rökgeneratorn får inte finnas någon luftblåsa
- Anslutningstråden på rökgeneratornens undersida måste ha en säker kontakt med anslutningsfjädern i lokets chassi.

## **Potentielle fejlkilder ved røggeneratoren**

- Røggeneratoren må maksimalt være halvt fyldt med røgolie.
- Der må ikke være nogen luftbobler i røggeneratoren.
- Der skal være en god og sikker kontakt mellem tilslutningstråden på undersiden af røggeneratoren og tilslutningsfjederen i lokomotivets understel.

Gehäuse abnehmen

Removing the body

Enlever le boîtier

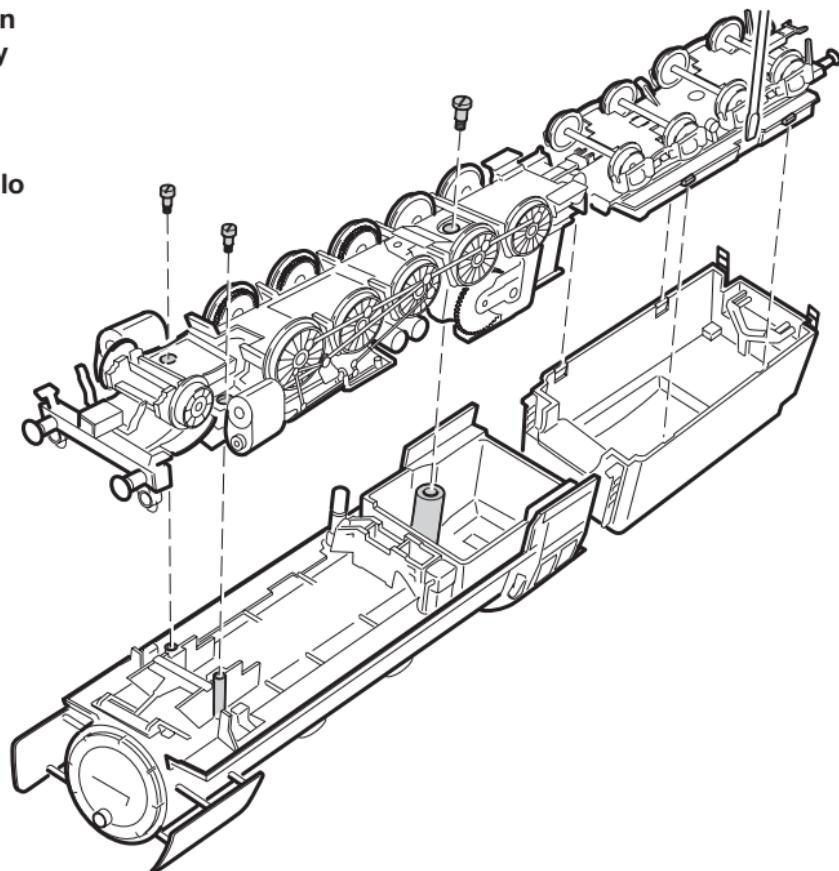
Kap afnemen

Retirar la carcasa

Smontare il mantello

Kåpan tas av

Overdel tages af



**Kupplung austauschen**

**Exchanging the close coupler**

**Remplacement de l'attelage court**

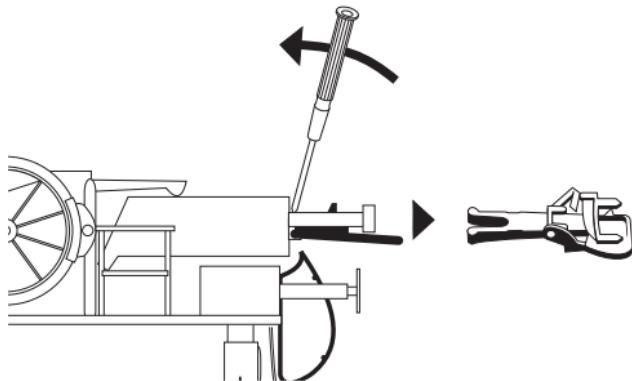
**Omwisselen van de kortkoppeling**

**Enganches cortos**

**Sostituzione del gancio corto**

**Utbytte av kortkoppel**

**Udskiftning af kortkoblingen**



**Hafstreifen auswechseln**

**Changing traction tires**

**Changer les bandages d'adhérence**

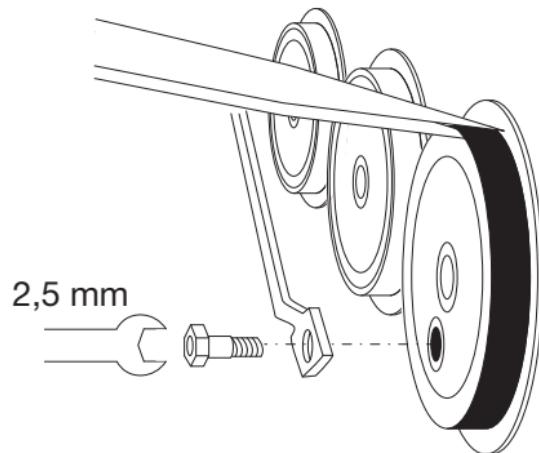
**Antislipbanden vervangen**

**Cambio de los aros de adherencia**

**Sostituzione delle cerchiature di aderenza**

**Slirskydd byts**

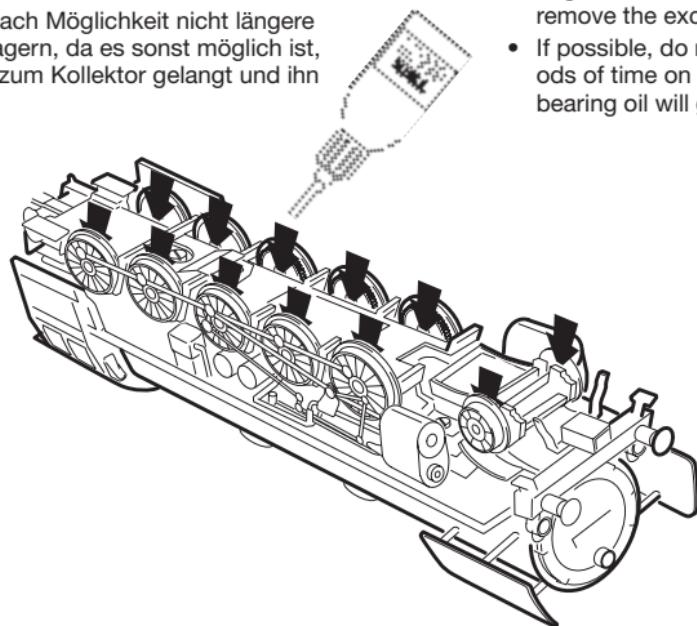
**Friktionsringe udskiftes**



## Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden

### Wichtige Hinweise zum Ölen der Motorlager:

- Nur sparsam ölen (max. 1 Tropfen). Zuviel Öl führt häufig zum Verschmieren der Kollektoren und damit zur Beschädigung des Ankers.
- Nach dem Aufbringen des Öltropfens auf das Motorlager den Anker bewegen. Anschließend überschüssiges Öl mit einem trockenen Tuch entfernen.
- Lokomotive nach Möglichkeit nicht längere Zeit liegend lagern, da es sonst möglich ist, dass Lageröl zum Kollektor gelangt und ihn beschädigt.



## Lubrication after approximately 40 hours of operation

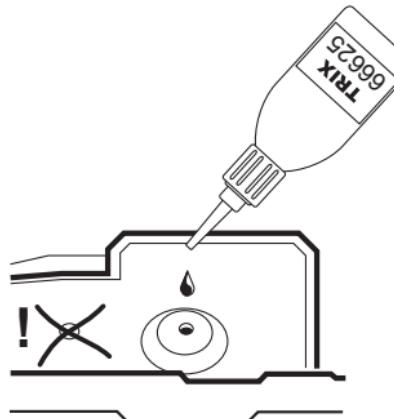
### Important Information about Oiling the Motor Bearings:

- Oil sparingly (max. 1 drop). Too much oil frequently causes the commutator to become dirty and thereby leads to damage to the armature.
- After you have placed a drop of oil on the motor bearings, move the armature back and forth a little. Now remove the excess oil with a dry cloth.
- If possible, do not store the locomotive for long periods of time on its side, because it is possible that the bearing oil will get into the commutator and damage it.

## Graissage après environ 40 heures de marche

### Remarque importante au sujet de la lubrification des paliers du moteur:

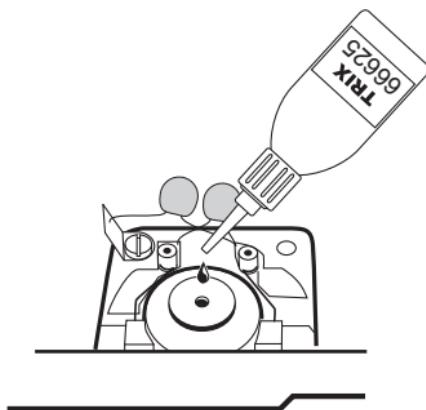
- Lubrifiez en très petite quantité (1 goutte max.). Trop d'huile entraîne souvent l'encrassement du collecteur et à des dommages à l'induit.
- Une fois la goutte d'huile déposée sur le palier de moteur, faites tourner l'induit. Ensuite, essuyez le surplus d'huile à l'aide d'un chiffon sec.
- Si possible, ne pas laisser la locomotive couchée trop longtemps car il peut arriver que l'huile emmagasinée dans les paliers parvienne dans l'induit et l'endommage.



## Smering na ca. 40 bedrijfsuren

### Belangrijke opmerking voor het oliën van het motorlager:

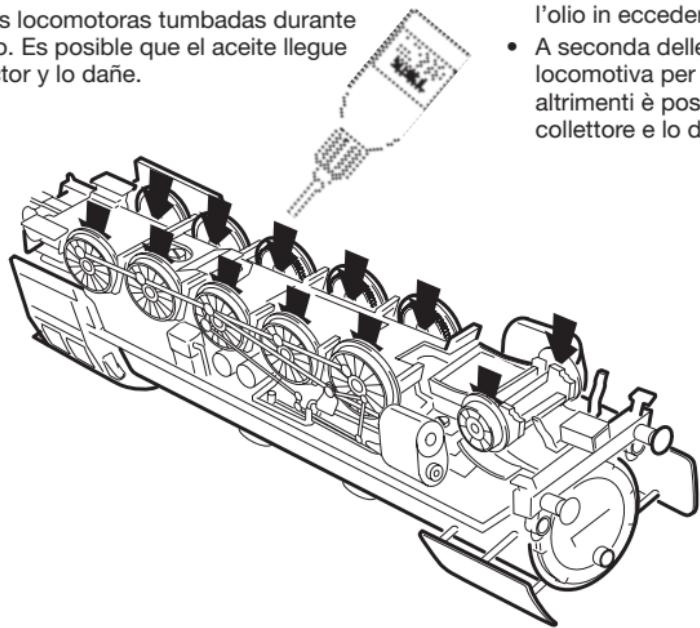
- Slechts spaarzaam oliën (max. 1 druppel). Te veel olie leidt vaak tot versmeren van de collector en daarmee tot beschadiging van het anker.
- Na het aanbrengen van de oiledruppel op het motorlager het anker ronddraaien. Aansluitend met een droge doek de overvloedige olie verwijderen.
- Locomotief indien mogelijk niet langere tijd, liggend op de zijkant, opslaan, aangezien het dan mogelijk is dat de olie van het motorlager de collector bereikt en deze beschadigt.



## Engrase a las 40 horas de funcionamiento

### Indicaciones importantes acerca del engrase de los cojinetes del motor:

- Engrasar poco (máx. 1 gota). Demasiado aceite ensucia el colector y llega a dañar el rotor.
- Una vez colocada la gota de aceite, mover el rotor. A continuación quitar el aceite sobrante con un paño seco.
- No guardar las locomotoras tumbadas durante mucho tiempo. Es posible que el aceite llegue hasta el colector y lo dañe.



## Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento

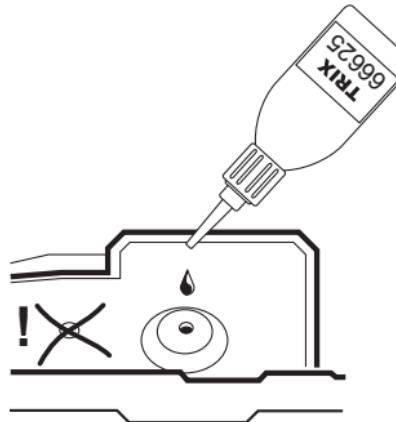
### Importanti avvertenze per la lubrificazione dei cuscinetti del motore:

- Si lubrifichi soltanto con parsimonia (al max. 1 goccia). Troppo olio conduce spesso a un insudiciamento del collettore e di conseguenza al danneggiamento del rotore.
- Dopo l'applicazione della goccia di olio ai cuscinetti del motore, si faccia muovere il rotore. Al termine, si elimini l'olio in eccedenza con un panno asciutto.
- A seconda delle possibilità, non si lasci giacente la locomotiva per un tempo alquanto lungo, poiché altrimenti è possibile che l'olio dei cuscinetti arrivi sul collettore e lo danneggi.

## Smörjning efter ca. 40 driftstimmar

### Viktiga råd till smörjning av motorlagren:

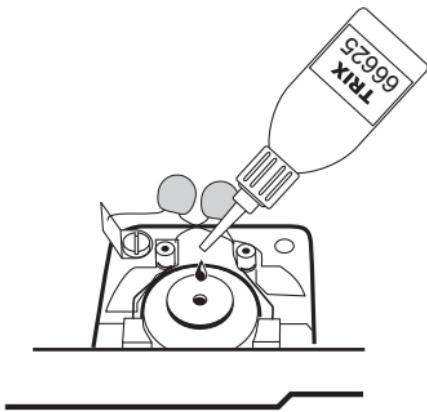
- Smörj endast sparsamt (max 1 droppe). För mycket olja leder till nedsmutsning av kollektorerna och därmed skadas ankaret.
- Snurra ankaret när oljedroppen har placerats på motorlagret. Torka bort överflödig olja med en torr trasa.
- Loket bör inte förvaras liggande under längre tid, eftersom i så fall lagerolja kan hamna i kollektorn och skada denna.



## Smøring efter ca. 40 driftstimer

### Vigtige henvisninger vedr. smøring af motorleje:

- Giv kun lidt olie (maks. 1 dråbe). For meget olie fører ofte til indsmøring af kollektorerne og dermed til beskadigelse af ankeret.
- Efter anbringelse af oliedråben på motorlejet skal ankeret bevæges. Til slut fjernes overskydende olie med en tør klud.
- Hvis det er muligt, skal det undgås at opbevare lokomotiver i liggende stilling i længere tid, ellers kan det ske, at lejeolien kommer ind i kollektoren og beskadiger den.



**Glühlampen auswechseln**

**Changing light bulbs**

**Changer les ampoules**

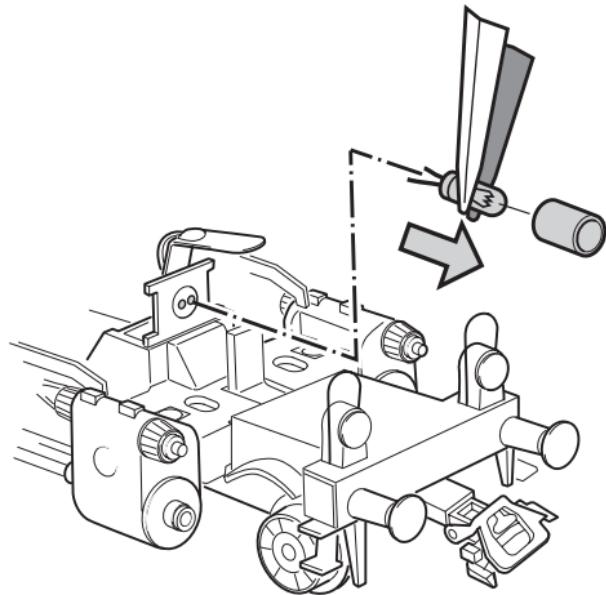
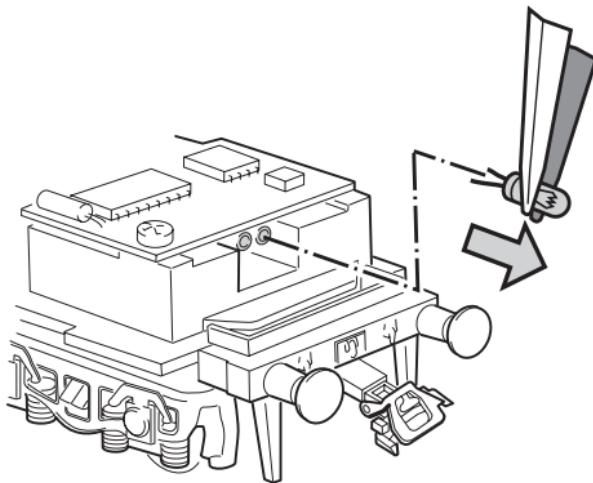
**Gloeilamp vervangen**

**Sustituir la bombilla**

**Cambiare la lampadina**

**Glödlampor byts**

**Elpærer skiftes**



## **Motor-Bürsten auswechseln**

**Changing motor brushes**

**Changer les balais du moteur**

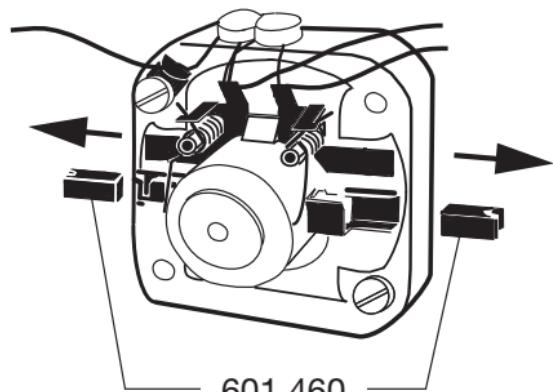
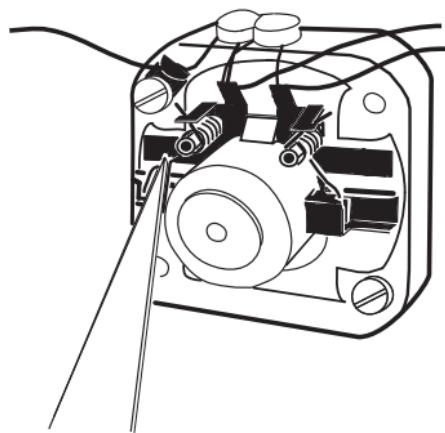
**Koolborstels vervangen**

**Cambio de las escobillas**

**Sostituzione delle spazzole del motore**

**Motorborstar byts**

**Motorkul udskiftes**



**601 460**

**Schleifer auswechseln**

**Changing pickup shoes**

**Changer les frotteurs**

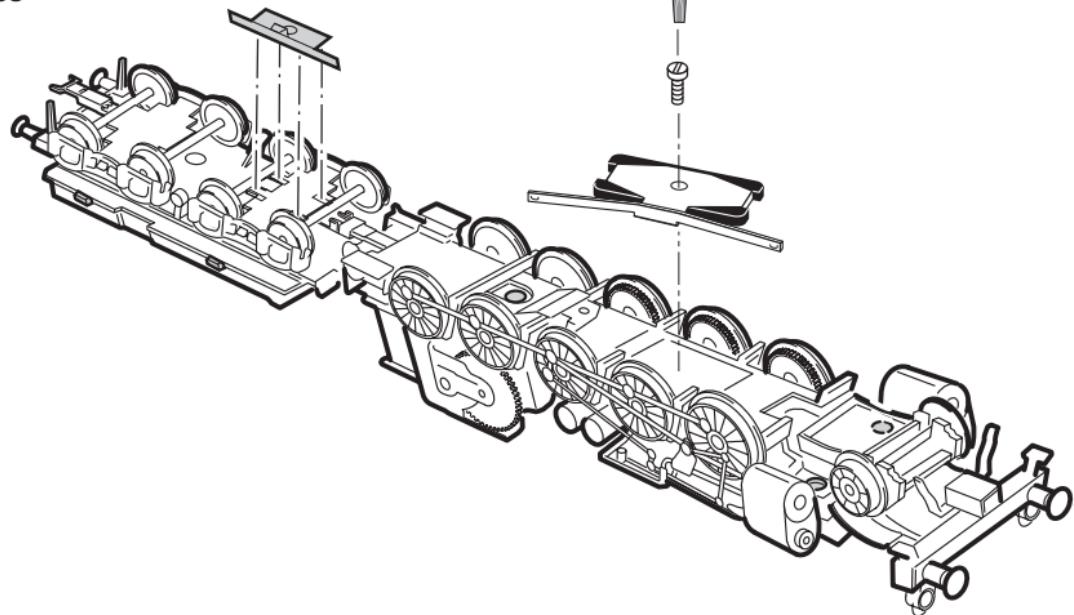
**Sleepers vervangen**

**Cambio del patín**

**Sostituzione del pattino**

**Släpsko byts**

**Slæbesko udskiftes**



Beim Einbau eines Digital-Decoders müssen die einge-bauten Glühbirnen durch die Glühbirne 610 080 ersetzt werden.

When installing a digital decoder, the light bulbs already installed in the locomotive must be replaced by the 610 080 light bulbs.

Lors du montage d'un décodeur numérique, les ampoules en place doivent être remplacées par l'ampoule réf. 610 080.

Bij het inbouwen van een digitaaldecoder moeten de aanwezige gloeilampjes vervangen worden door de lampjes 610 080.

En el montaje de un decoder digital, las bombillas incandescentes incorporadas deben sustituirse por la bombilla incandescente 610 080.

In occasione dell'installazione di un Decoder Digital, le lampadine incorporate devono essere sostituite tramite la lampadina 610 080.

Vid montering av en digital dekoder måste de monterade glödlamporna bytas mot glödlampa 610 080.

Ved montering af en Digital-dekoder skal de indbyggede glødepærer erstattes med glødepære nr. 610 080.

Bitte berücksichtigen Sie, dass die Ersatzteile zu diesem werkseitig gealterten Modell nur im nicht gealterten Zustand verfügbar sind.

Please note that the spare parts for this model weathered at the factory are only available in non-weathered version.

Notez que les pièces de rechange pour ce modèle « vieilli » en usine ne sont disponibles qu'à l'état « neuf ».

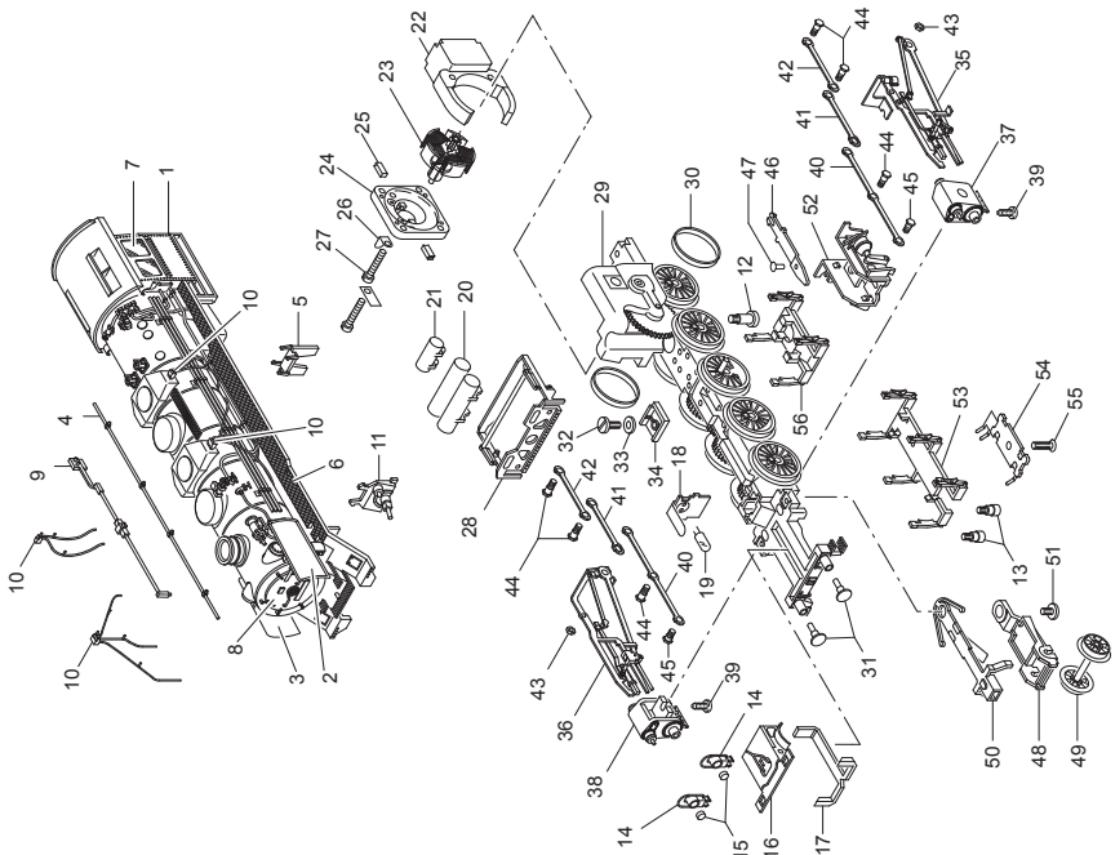
Wees er op bedacht dat de onderdelen voor dit model, dat vanaf de fabriek "verouderd" is, alleen in de niet "verouerde" toestand beschikbaar zijn.

Tenga presente que los recambios correspondientes a este modelo en miniatura envejecido en fábrica están disponibles únicamente en versión no envejecida.

Vi preghiamo di tenere presente che le parti di ricambio per questo modello invecchiato dalla fabbrica sono disponibili soltanto in condizioni non invecchiate.

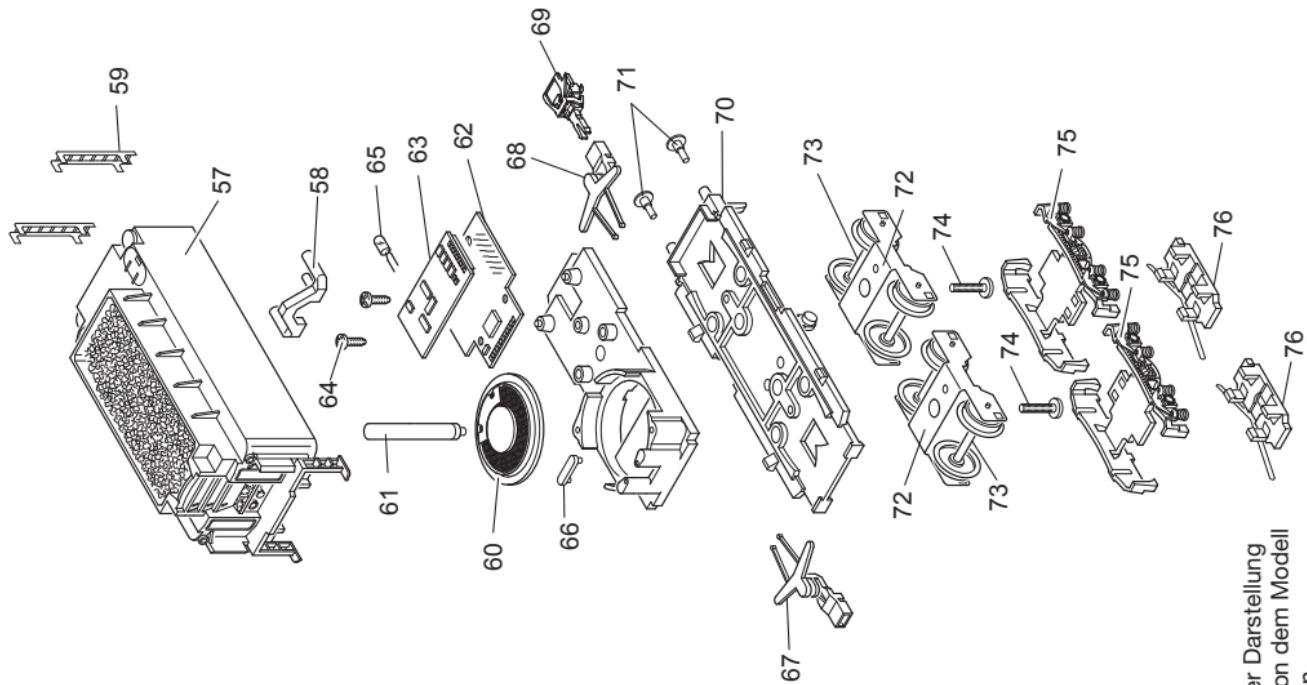
Observera att reservdelar till denna fabriksåldrade modell endast finns tillgängliga i icke åldrat tillstånd.

Vær venligst opmærksom på, at udskiftningsdelene til denne model, der er „ældet“ fra fabrikkens side, kun findes i ikke-“ældet“ tilstand.



Details der Darstellung  
können von dem Modell  
abweichen

1	Aufbau, komplett	104 636	24	Motorschild	386 940
2	Windleitblech links	232 790	25	Motorbürsten	601 460
3	Windleitblech rechts	232 780	26	Lötfahne	231 470
4	Griffstange	465 710	27	Zylinderschraube	784 980
5	Kesselstütze	482 750	28	Gestängeattrappe	465 100
6	Umlauf	482 580	29	Treibgestell mit	112 093
7	Seitenfenster links	465 780	30	Haftreifen	7 153
	Seitenfenster rechts	465 770	31	Puffer	761 720
8	Rauchkammertür	104 638	32	Zylinderschraube	750 200
9	Steuerstange	465 620	33	Isolierscheibe	721 100
10	Sandfallrohre	231 321	34	Isolierplatte	253 600
11	Innen-Triebwerk	465 760	35	Gestänge links	209 967
12	Zylinderansatzschraube	753 100	36	Gestänge rechts	209 957
13	Zylinderansatzschraube	753 140	37	Zylinder links	343 640
	Lok-Unterteil, komplett		38	Zylinder rechts	343 620
14	Laterne	465 020	39	Linsenschraube	786 750
15	Linse	761 600	40	Kuppelstange	209 972
16	Rahmenabdeckung vorn	464 840	41	Kuppelstange	209 973
17	Lichtkörper	464 830	42	Kuppelstange	209 975
18	Federplatte	465 000	43	Sechskantmutter	499 830
19	Glühlampe	610 080	44	Sechskantansatzschraube	499 840
20	Druckluftkessel	464 790	45	Sechskantansatzschraube	499 850
21	Hilfsluftbehälter	464 800	46	Zugstange	464 820
22	Feldmagnet	389 000	47	Bolzen	298 020
23	Anker	386 820			



Details der Darstellung  
können von dem Modell  
abweichen

48	Laufgestellrahmen	465 030	57	Aufbau Tender	104 641
49	Laufradsatz	200 202	58	Lichtkörper	389 970
50	Deichsel	465 040	59	Leiter	229 400
51	Zylinderschraube	750 180			
52	Rahmenabdeckung hinten	464 810		Unterteil Tender	
53	Bremsattrappe	201 024	60	Lautsprecher	—
54	Schleifer	253 770	61	Haltebügel	—
55	Senkschraube	756 100	62	Leiterplatte	611 555
56	Bremsattrappe	464 780	63	Decoder	—
			64	Linsenschraube	786 750
			65	Glühlampe	610 080
			66	Haltebügel	222 005
			67	Deichsel	463 640
			68	Kupplungsdeichsel, NEM	463 330
			69	Kupplung	7203
			70	Boden	104 656
			71	Puffer	761 710
			72	Lagerblech	369 760
			73	Laufradsatz	212 721
			74	Zylinderschraube	750 230
			75	Drehgestellrahmen	463 310
			76	Schleifer	200 211

Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG  
Stuttgarterstr. 55-57  
73033 Göppingen  
[www.trix.de](http://www.trix.de)

112255/0107/SmEf  
Änderungen vorbehalten  
© by Trix GmbH & Co KG