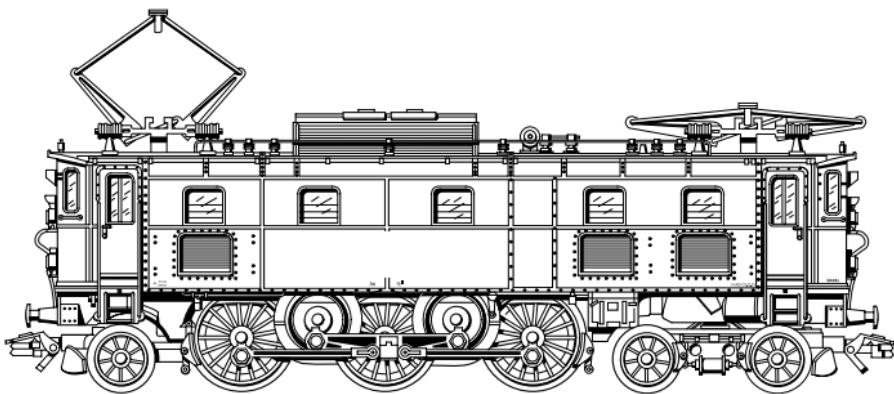


TRIX



TRIX H0

Modell der Reihe Ae 3/6^{II}

Informationen zum Vorbild

Die Ae 3/6^{II} ist eine Weiterentwicklung der von der Maschinenfabrik Oerlikon gebauten Probelokomotive BE 3/5 Nummer 12 201 von 1919. Zwischen 1924 und 1926 wurden von den Schweizerischen Bundesbahnen 60 Ae 3/6^{II} für den Flachland-Schnellzugdienst beschafft. Aufgrund der günstigen Erfahrungen konnten die Maschinen, die ursprünglich für eine Höchstgeschwindigkeit von 90 km/h gebaut waren, für 100 km/h zugelassen werden. Zwei im starren Lokomotivrahmen gelagerte, langsam laufende Motoren treiben über zwei Vorlegewellen und Triebstangen die Treibräder an. Die Stundenleistung dieser Lokomotive beträgt 1 470 kW bei 65 km/h, die Dauerleistung 1 225 kW bei 75 km/h. Nach 1954 wurden auf jeder Seite (in Fahrtrichtung rechts) die eine Tür zugeschweißt und die Türen auf den Stirnseiten inklusive Übergangsblech entfernt.

Information About the Prototype

The Ae 3/6^{II} is a further development of the BE 3/5, no. 12 201, experimental locomotive built in 1919 by the Oerlikon Machine Company. Between 1924 and 1926 60 Ae 3/6^{II}'s were purchased by the Swiss Federal Railways for express passenger service in areas with little change in elevation. These units were originally built for a maximum speed of 90 km/h (56.25 m.p.h.), but were allowed a top speed of 100 km/h (62.5 m.p.h.) on the basis of favorable operating experience. Two slow-running motors mounted in a rigid locomotive frame power the driving wheels through two lay shafts and drive rods. The hourly output of this locomotive is 1,470 kilowatts at 65 km/h (40.63 m.p.h.) and the continuous output is 1,225 kilowatts at 75 km/h (46.88 m.p.h.). After 1954 one door on the right side of both sides of the locomotive was welded shut and the end doors and footplates were removed.

Informations concernant la locomotive réelle

La série Ae 3/6^{II} est le résultat d'études de développement menées sur le prototype Be 3/5 12 201 de 1919 livrée par la firme Örlikon. Les chemins de fer suisses (CFF) ont acquis de 1924 à 1926, 60 Ae 3/6^{II} pour assurer le trafic express sur les lignes de plaine.

La vitesse maxima, initialement fixée à 90 km/h, a pu être portée à 100 km/h. Deux moteurs à rotation lente sont logés dans le châssis rigide de la motrice. Ils entraînent 2 faux-essieux qui transmettent la puissance aux roues motrices par des bielles. La puissance horaire de ces motrices est de 1 470 kW à 65 km/h alors que la puissance à régime permanent est de 1 225 kW à 75 km/h. après 1954, une porte (celle de droite dans le sens de marche) a été condamnée de chaque côté de la caisse. Il en fut de même pour le portes d'extrémités et les plaques d'intercirculation.

Informatie van het voorbeeld

De Ae 3/6^{II} is een voortgaande ontwikkeling van de proeflocomotief Be 3/5 nummer 12 201 uit 1919, die door de Maschinenfabrik Oerlikon gebouwd is. Tussen 1924 en 1926 werden door de Schweizerische Bundesbahnen 60 stuks Ae 3/6^{II} voor de sneltreindienst in het vlakke land aangeschaft. Op grond van de gunstige ervaringen kregen de machines die oorspronkelijk voor een maximum snelheid van 90 km/h gebouwd waren, toestemming 100 km/h te rijden. Twee langzaam lopende motoren die in het starre locomotiefframe opgehangen zijn, drijven via twee tussenassen en koppelstangen de drijfwielren aan. Het uurvermogen van deze locomotief bedraagt 1 470 kW bij 65 km/h, het continue vermogen 1 225 kW bij 75 km/h. Na 1954 werden aan iedere zijde (in rijrichting gezien rechts) een deur dichtgelast en de deuren in het front, inclusief de overlooptreden, verwijderd.

Funktion

Diese Lokomotive besitzt folgende Ausstattung und Eigenschaften:

- 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 achtpoligen elektrischen Schnittstelle für die Nachrüstung von Digitaldecodern nach NEM 652 ausgestattet.
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.

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

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 locomotive has the following equipment and features:

- This model is designed for operation with HO 2-rail DC systems (track according to NEM standards) with conventional DC power packs (12 volts).
- This locomotive is equipped with an eight-pole electrical connection for retrofitting it with a digital decoder complying with NEM Standard 652.
- Headlights change over with the direction of travel.

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

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

Cette locomotive possède les propriétés et équipements suivants:

- 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 interface à 8 pôles pour le montage d'un décodeur digital conforme à la norme NEM 652.
- Feux de signalisation s'inversant selon le sens de marche.

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.

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

De locomotief beschikt over de volgende eigenschappen en mogelijkheden:

- Dit model is geschikt voor het gebruik op tweerail-gelijkstroom systemen (rails volgens NEM) en kan met gebruikelijke rijregelaars (12 V =) bestuurd worden.
- Deze locomotief is met een achtpolige elektrische interface voor inbouw van Digital-decoders conform NEM 652 uitgerust.
- Rijrichtingsafhankelijke frontverlichting.

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

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 ombauw 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 ombauw van Trix-producten niet de oorzaak van opgetreden defecten en / of schade is geweest, berust bij de voor de inbouw en / of ombauw verantwoordelijke persoon en / of firma danwel bij de klant.

Función

Esta locomotora tiene las características y equipamientos siguientes:

- 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 esta equipada con un punto de intersección digital de ocho polos para poder colocar un decoder NEM 652.
- Faros frontales según el sentido de la 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.

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

Questa locomotiva possiede i seguenti equipaggiamenti e caratteristiche:

- 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 ad otto poli per il successivo equipaggiamento di Decoder Digital secondo NEM 652.
- Illuminazione di testa dipendente dal senso di marcia.

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.

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 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 approntato modifiche non autorizzate.

Funktion

Detta lok har följande utrustning och egenskaper:

- Denna modell är avsedd för körning med traditionella likströmskörpult (12 V) på H0-tvåledarlikströmsystem (spår enligt NEM).
- Detta lok har försetts med ett 8-poligt elektriskt gränssnitt för senare utrustning med digitaldekoderar enligt NEM 652.
- Körriktningsberoende strålkastare.

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

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

Funktion

Disse lokomotiver har følgende udstyr og egenskaber:

- Modellen er beregnet til anvendelse på H0-tolederjævnstrømssystemer (spor ifølge NEM) med almindelige jævnstrøms-styrepulter (12 V).
- Dette lokomotiv er udstyret med et otte-polet elektrisk interface til eftermontering af Digital-dekodere ifølge NEM 652.
- Køreretningsafhængig frontbelysning.

De ved normal drift forekommende vedligeholdelsesarbejder er efterfølgende beskrevet. Angående reparationer eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Trix-forhandler.

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.

Sicherheitshinweise

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

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.

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.

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem 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.

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.

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.

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.

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.

Umschaltung für Oberleitungsbetrieb

Switch for selecting catenary or track operation

Commutation pour alimentation par ligne aérienne

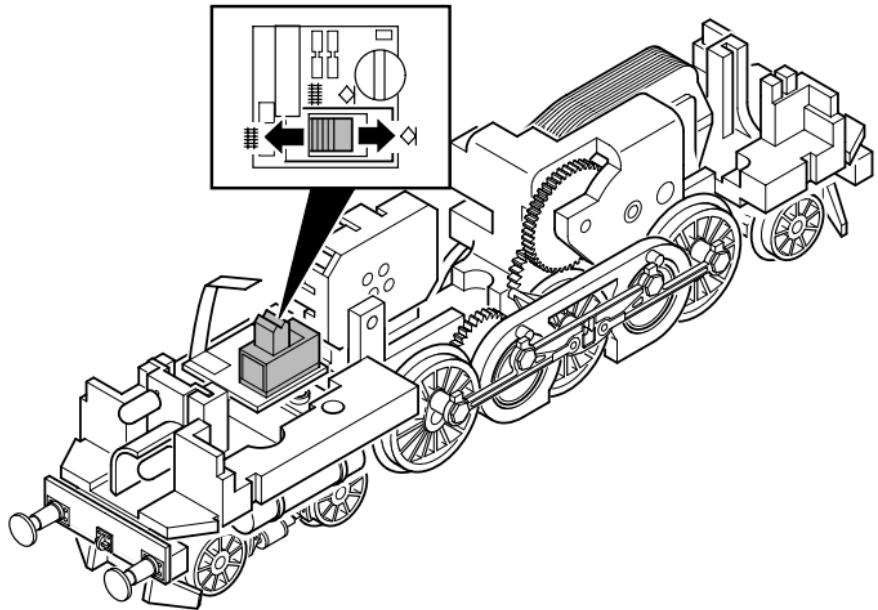
Omschakeling op bovenleiding

Comutación a toma-corriente por catenaria

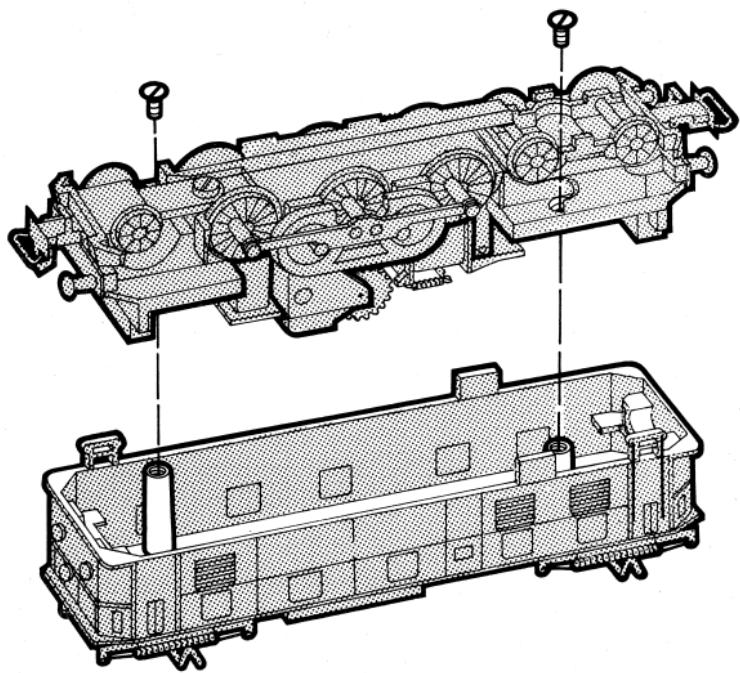
Commutazione per esercizio con linea aerea

Omkoppling till kontaktledning

Omskiftning til luftledningsdrift



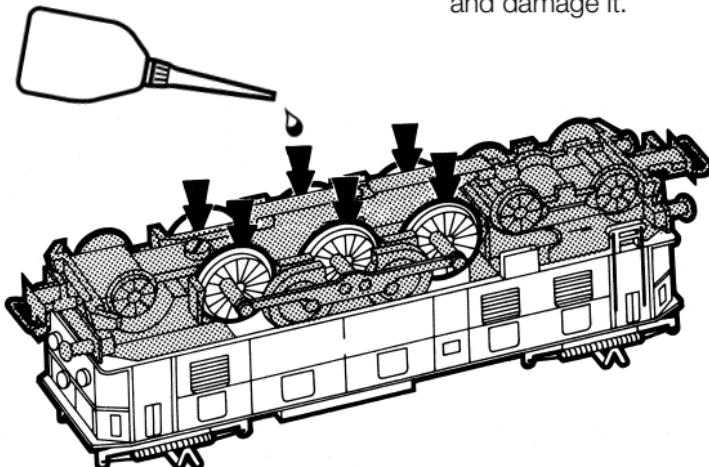
Gehäuse abnehmen
Removing the body
Enlever le boîtier
Kap afnemen
Retirar la carcasa
Smontare il mantello
Kåpan tas av
Overdel tages af



Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden

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.

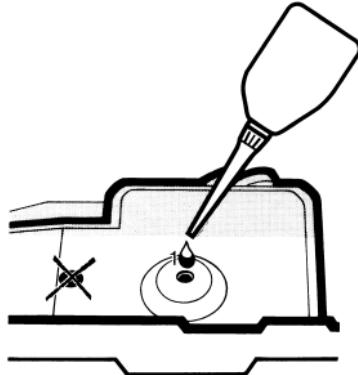
Trix 66625

Märklin 7149

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.



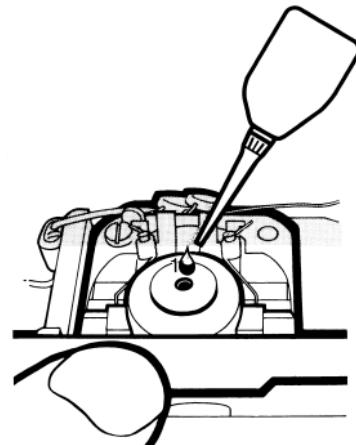
Trix 66625

Märklin 7149

Smering na ca. 40 bedrijfsuren

Belangrijke opmerking voor het oliën van het motorlager:

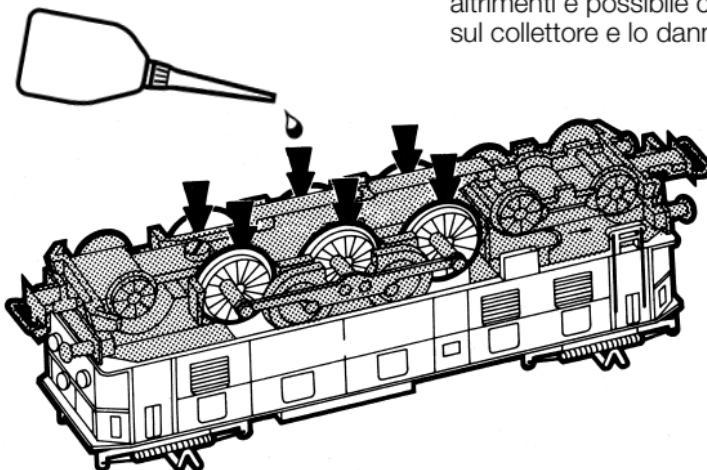
- Slechts spaarzaam oliën (max. 1 druppel). Te veel olie leidt vaak tot versmeren van de collector en daarmee tot beschadiging van het anker.
- Na het aanbrengen van de oiledruppel op het motorlager het anker ronddraaien. Aansluitend met een droge doek de overvloedige olie verwijderen.
- Locomotief indien 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.

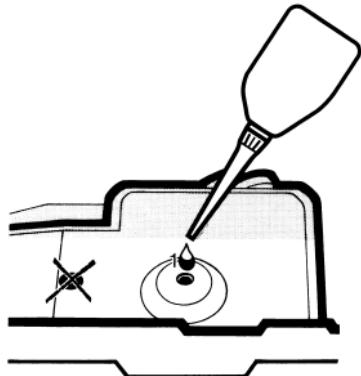
Trix 66625

Märklin 7149

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 anketet.
- Snurra anketet 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.



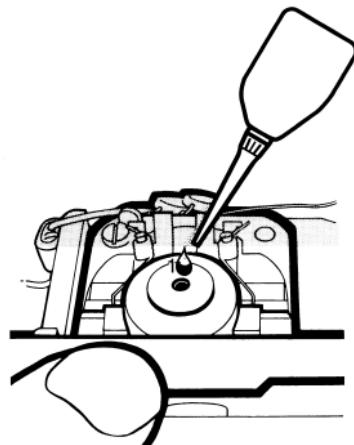
Smøring efter ca. 40 driftstimer

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 anketet 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.

Trix 66625

Märklin 7149



Motor-Bürsten auswechseln

Changing motor brushes

Changer les balais du moteur

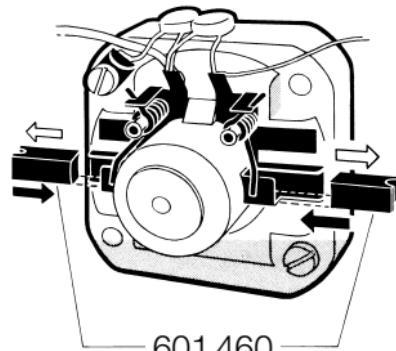
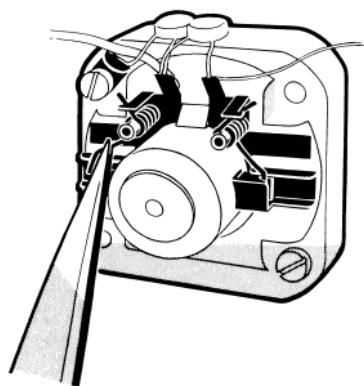
Koolborstels vervangen

Cambio de las escobillas

Sostituzione delle spazzole del motore

Motorborstar byts

Motorkul udskiftes



Schleifer auswechseln

Changing the pickup shoe

Changer le frotteur

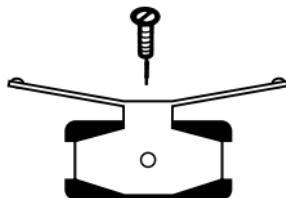
Vervangen van het sleepcontact

Cambio del patín toma-corriente

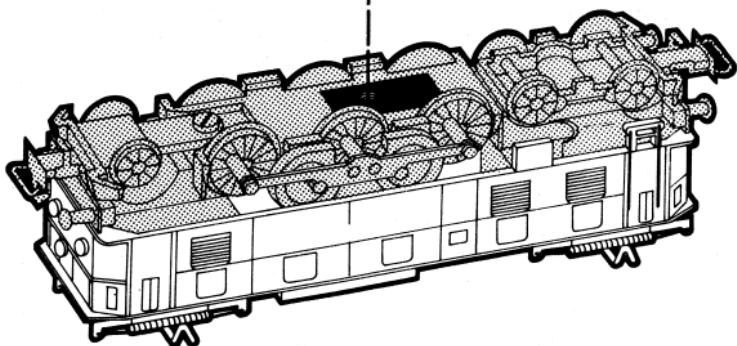
Sostituzione del pattino

Byt släpsko

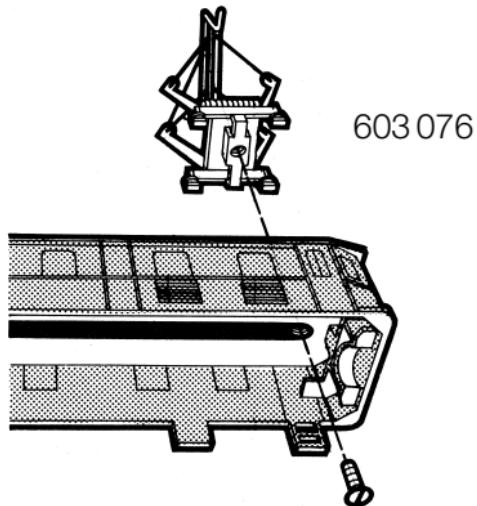
Udskiftning af slæbesko



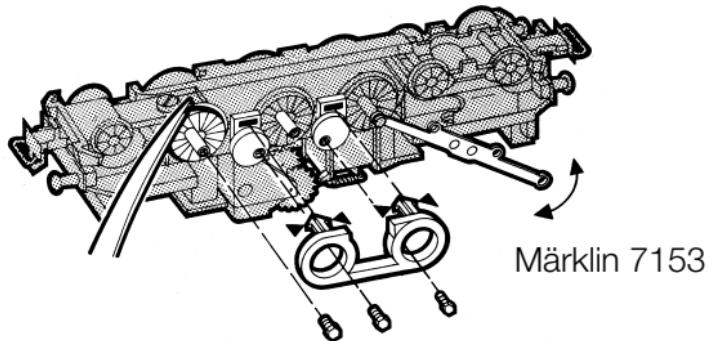
228 301



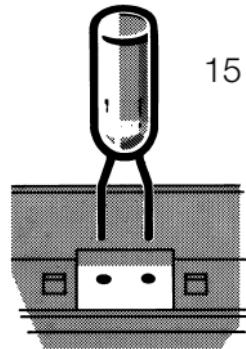
Dachstromabnehmer auswechseln
Changing pantographs
Remplacement du pantographe
Vervanging van de stroombeugel
Cambiar el pantógrafo
Sostituzione dei pantografi
Byte av strömvatttagare
Udskiftning af pantograf



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

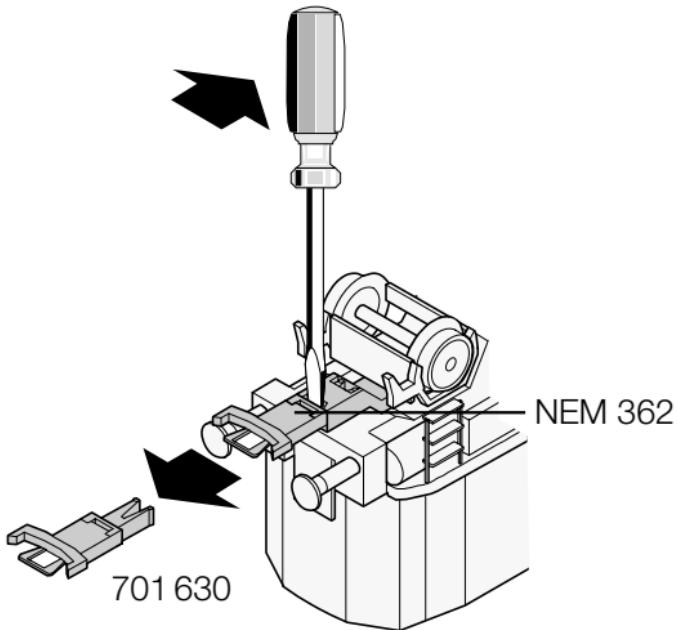


Glühlampen auswechseln
Changing light bulbs
Changer les ampoules
Gloeilamp vervangen
Sustituir la bombilla
Cambiare la lampadina
Glödlampor byts
Elpærer skiftes



15 1018 00

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



Trix Triebfahrzeuge dürfen auf Digitalanlagen nicht ohne eingebauten Lokdecoder betrieben werden (Beschädigung des Motors möglich!).

Trix motor vehicles must not be operated on digital systems without an in-built engine decoder (Motor can be damaged!).

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!).

Trix locomotieven mogen niet op digitale installaties zonder ingebouwde locdecoders worden gebruikt (De motor kan beschadigt worden!).

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

I mezzi di trazione Trix non devono essere impiegati sugli impianti Digital senza un Decoder da locomotive incorporato (puo verificarsi un danneggiamento del motore!).

Trækkende enheder fra Trix må IKKE sættes i drift på digitalanlæg uden indbygget lokomotiv-decoder (Beskadigelse af motor er mulig!).

Trix motorvagnar får på Digitalanläggningar ej köras utan inbyggd lokdekoder (Motorn kan skadas