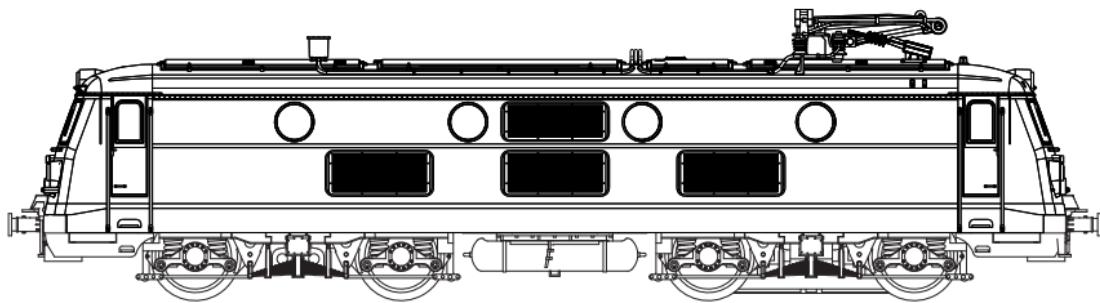


TRIX
HO



Modell der Serie 25.5
22357

Information zum Vorbild

Die Mehrzwecklokomotiven der Serie 22 sind ab 1953 bei der Belgischen Staatsbahn (SNCB/NMBS) in Dienst gestellt worden, damals noch als Serie 122. Inzwischen zählen die 50 Maschinen zu den ältesten Lokomotiven in Belgien, und sie arbeiten zuverlässig und unverwüstlich. Die solide Grundkonstruktion wurde auch bei den nachfolgenden Typen 23 (123) und 25 (125) bis 1961 beibehalten. Änderungen betrafen konstruktive Details wie etwa die seitlichen Lüfter oder die Bremsausrüstung und damit auch das Gesamtgewicht zwischen 84 t und 93 t.

Die Leistung von 1740 kW und die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 130 km/h sind bei allen Loks der „Familie“ gleich. Die Lokomotiven wurden mehrfach modernisiert, z. B. an der Beleuchtung oder an der Heizungsanlage. Viele Maschinen erhielten Anschlüsse zur Mehrfach-Steuerung, 8 Loks (Serie 25.5) wurden neben dem belgischen Stromsystem (3000 V =) auch für das niederländische Netz (1500 V =) ausgerüstet.

Vor allem aber sind die Lokomotiven in zahlreichen verschiedenen sowohl schlichten als auch dekorativen Farbgestaltungen lackiert und umlackiert worden.

Information about the Prototype

The class 22 general purpose locomotives were placed into service on the Belgian State Railways (SNCB/NMBS) starting in 1953; at that time they were still classified as 122. These 50 locomotives now are among the oldest locomotives in Belgium, and they have been reliable and indestructible. The sturdy basic design was continued until 1961 on the successor classes 23 (123) and 25 (125). Changes involved design details such as the side vents or the brake equipment – and thereby the total weight between 84 and 93 metric tons.

The output of 1,740 kilowatts (approx. 2,333 hp) and the maximum permissible speed of 130 km/h (81 mph) are the same on all of the locomotives in the “family”. These locomotives have been updated several times, in the headlights and the heating equipment, for example. Many of the locomotives have been equipped for multi-unit operation, and 8 units (class 25.2) were equipped for both the Belgian current system (3,000 volts DC) and the Dutch system (1,500 volts DC).

Of primary interest is the fact that these locomotives have been painted and repainted in numerous different, simple as well as decorative paint schemes.

Informations concernant la locomotive rééle

Les locomotives polyvalentes de la série 22 sont en service à la SNCB/NMBS depuis 1953. Renumérotées depuis lors dans la série 122, on peut considérer les 50 locomotives comme faisant partie des machines de traction les plus âgées en Belgique où elles se révèlent fidèles et inusables. Le type de construction solide qui caractérise ces engins a été conservé lors de la fabrication des séries dérivées 23 (123) et 25 (125) jusqu'en 1961. On a néanmoins procédé à quelques modifications, comme par exemple les aérateurs latéraux ou le système de freinage. De même, le poids total a oscillé entre 84 et 93 t.

Par contre, la puissance de 1740 kW et la vitesse maximale autorisée de 130 km/h sont restées inchangées pour toutes les locomotives de la «famille». Les machines ont été modernisées à plusieurs reprises, par exemple au niveau de l'éclairage ou du système de chauffage. Maintes locomotives ont reçu un équipement pour conduite en traction multiple et 8 engins (série 25.5) ont été équipés en bisystème pour fonctionner tant sur le réseau électrifié belge (3 000 V courant continu) que sur le réseau électrifié hollandais (1 500 V courant continu).

Ce qui frappe avant tout, ce sont les nombreuses livrées différentes allant de la robe dépouillée à la livrée très décorative que l'on a appliquées tant sur les nouvelles locomotives que sur les anciennes à l'occasion d'une révision.

Informatie van het voorbeeld

De multifunctionele locomotieven van de Serie 22 zijn vanaf 1953 bij de Belgische Staatsspoorwegen (SNCB/ NMBS) in dienst genomen, toen nog als serie 122. Intussen worden de 50 machines tot de oudste locomotieven in België gerekend, en ze werken betrouwbaar en ze zijn onverwoestbaar. De solide basisconstructie werd ook bij de volgende types 23 (123) en 25 (125) tot 1961 gehouden. Veranderingen betreffen constructieve details zoals de ventilatoren aan de zijkant of de remuitrusting – en daarmee ook het totale gewicht tussen 84 t en 93 t. Het vermogen van 1740 kW en de toegelaten maximum snelheid van 130 km/h zijn bij alle locs van de „familie” gelijk. De locomotieven werden vaak gemoderniseerd, bijv. aan de verlichting of aan de verwarmingsinstallatie. Vele machines kregen aansluitingen voor multiple-regeling, 8 locs (serie 25.5) werden behalve voor het Belgische stroomsysteem (3000 V =) ook voor het Nederlandse net (1500 V =) uitgerust.

Maar bovenal zijn de locomotieven in diverse verschillende zowel eenvoudige als decoratieve kleurstellingen geschilderd en overgeschilderd.

Funktion

- Das Modell ist für den Betrieb auf H0-Zweileiter-Gleichstrom-Syste- men (Gleisen nach NEM) mit herkömmlichen Gleichstrom-Fahrpul- turen vorgesehen.
- Diese Lokomotive ist mit einer Trix-Schnittstelle für Digitalbetrieb ausgestattet und kann mit dem Trix-Fahrzeug-Decoder 66839 nachgerüstet werden.
- Fahrrichtungs- und fahrspannungsabhängige Stirnbeleuchtung.

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

Sicherheitshinweise

- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchs- anleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Trix-Triebfahrzeuge dürfen auf Digitalanlagen nicht ohne eingebau- ten 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 ausge- schlossen, 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 HO 2-rail DC systems (track according to NEM standards) with conventional DC power packs.
- 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 Information

- Please make note of the safety information in the instructions for your operating system.
- Trix motor vehicles must not be operated on digital systems without an in-built engine decoder (Motor can be damaged!).
- The feeder track must be equipped to prevent interference with radio and television reception, when the locomotive is to be run in conventional operation. The 611 655 interference suppression set is to be used for this purpose.

The interference suppression set is not suitable for digital operation.

No warranty or damage claims shall be accepted in those cases where parts neither manufactured nor approved by Trix have been installed in Trix products or where Trix products have been converted in such a way that the non-Trix parts or the conversion were causal to the defects and / or damage arising. The burden of presenting evidence and the burden of proof thereof, that the installation of non-Trix parts or the conversion in or of Trix products was not causal to the defects and / or damage arising, is borne by the person and/or company responsible for the installation and / or conversion, or by the customer.

Fonction

- Le modèle réduit est destiné à être utilisé sur tous les réseaux à deux rails à courant continu (voies selon normes NEM) avec des transformateurs-régulateurs traditionnels délivrant du courant continu.
- Cette locomotive est équipée d'une 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.

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.

Werking

- Dit model is geschikt voor het gebruik op twee-rail-gelijkstroom systemen (rails volgens NEM) en kan met gebruikelijke rijregelaars bestuurd worden.
- De locomotief beschikt over een Trix stekkerverbinding voor digitaal-decoders 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

- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Trix locomotieven mogen niet op digitale installaties zonder ingebouwde locdecoders worden gebruikt (De motor kan beschadigt worden!).
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoor-set 611 655 te gebruiken.

Voor het digitale bedrijf is deze ontstoor-set niet geschikt.

Elke aanspraak op garantie en schadevergoeding is uitgesloten, wanneer in Trix-producten niet door Trix vrijgegeven vreemde onderdelen ingebouwd en / of Trix-producten omgebouwd worden en de ingebouwde vreemde onderdelen resp. de ombouw oorzaak van nadien opgetreden defecten en / of schade was. De aantoonplicht en de bewijslijst daaromtrent, dat de inbouw van vreemde onderdelen in Trix-producten of de ombouw van Trix-producten niet de oorzaak van opgetreden defecten en / of schade is geweest, berust bij de voor de inbouw en / of ombouw verantwoordelijke persoon en / of firma danwel bij de klant.

Función

- El funcionamiento de este modelo está previsto para vías H0 de dos carriles (norma NEM) de corriente continua con transformadores convencionales.
- 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.

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

Aviso de seguridad

- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema de funcionamiento.
- Las locomotoras y automotores Trix que no tengan montado el decoder no deben circular en instalaciones Digital (¡puede dañar el motor!).
- Para el funcionamiento convencional de la locomotora deben suprimirse las interferencias en la vía de conexión de la alimentación. Para ello debe emplearse el set supresor de interferencias 611 655. El set supresor de interferencias no es adecuado para el funcionamiento en modo digital.

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

Funzionamento

- Tale modello è previsto per il funzionamento su sistemi HO 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 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.

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 essere impiegati sugli impianti Digital senza un Decoder da locomotive incorporato (può verificarsi un danneggiamento del motore!).
- Per il funzionamento tradizionale della locomotiva il binario di alimentazione deve essere protetto dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo antidisturbi 611 655.

Tale corredo antidisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.

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

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.
- Trækende 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 anlutningsgarnityr 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 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

- Modellen er beregnet til anvendelse på H0-toleder-jævnstrømssystemer (spor ifølge NEM) med almindelige jævnstrøms-styrepulter.
- Disse lokomotiver er udstyret med et elektrisk Trix interface for digitaldrift og kan efterfølgende udstyres med Trix køretøjs-decoderen 66839.
- Køreretrnings- og kørespændingsafhængig front-belysnin.

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 egnert 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 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.

Hautreifen auswechseln

Changing traction tires

Changer les bandages d'adhérence

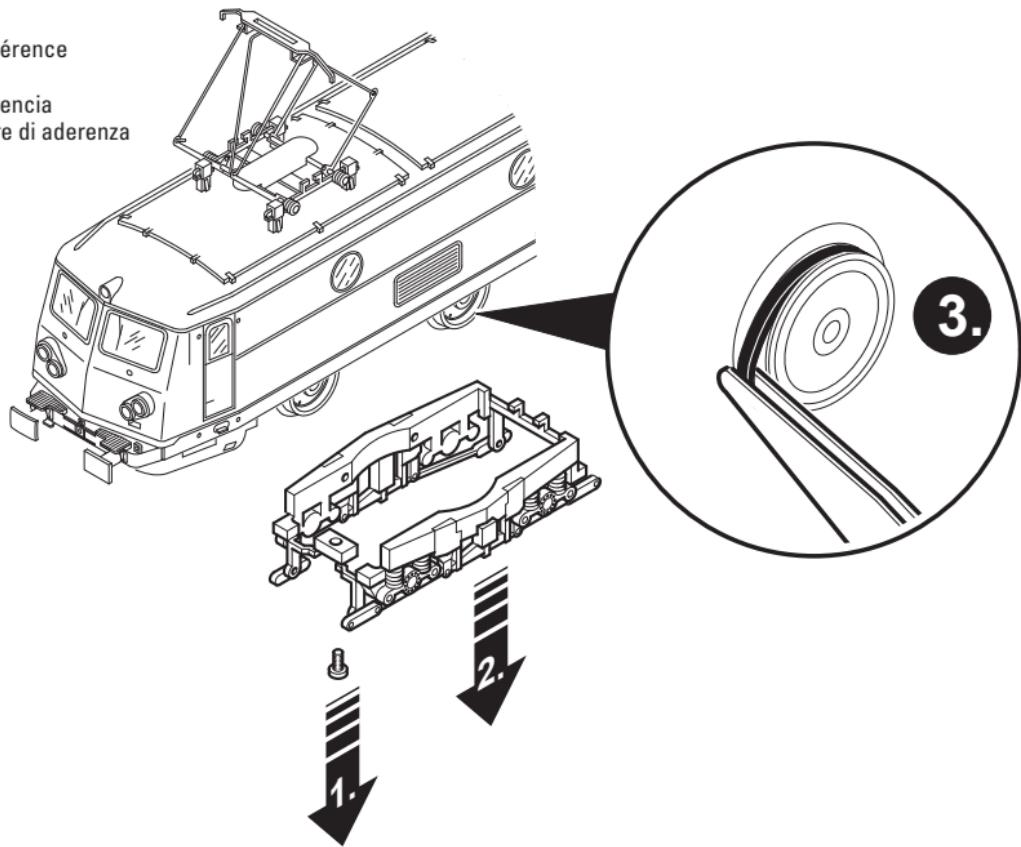
Antislipbanden vervangen

Cambio de los aros de adherencia

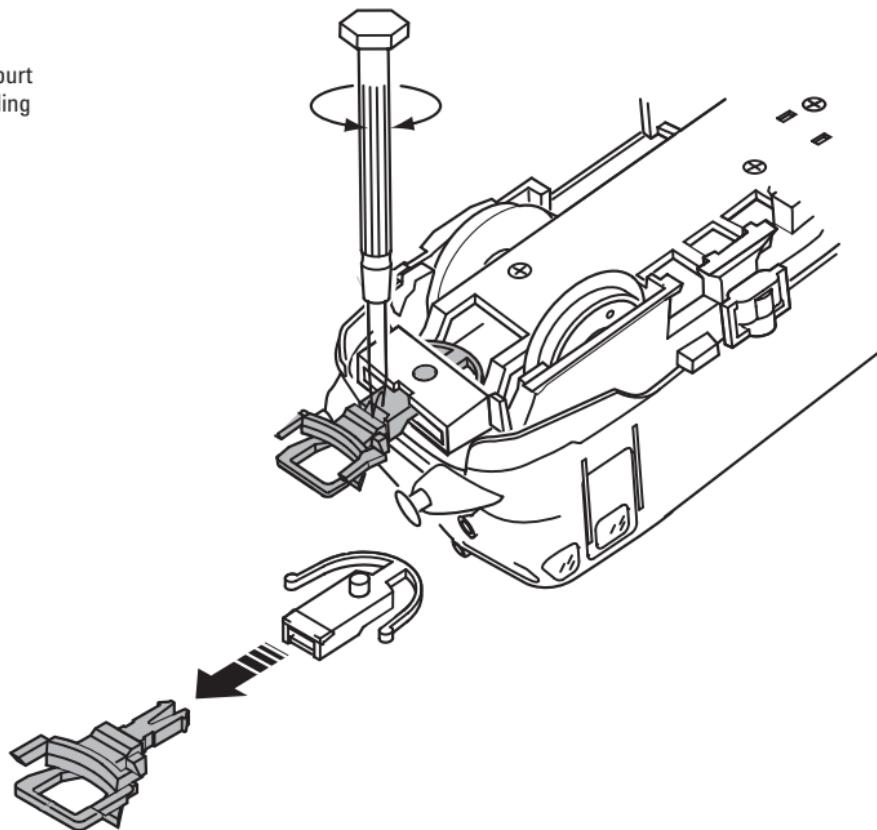
Sostituzione delle cerchiature di aderenza

Slirskydd byts

Frikionsringe udskiftes



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



Lokomotiv-Gehäuse abnehmen

Removing the locomotive body

Enlever la caisse de la locomotive

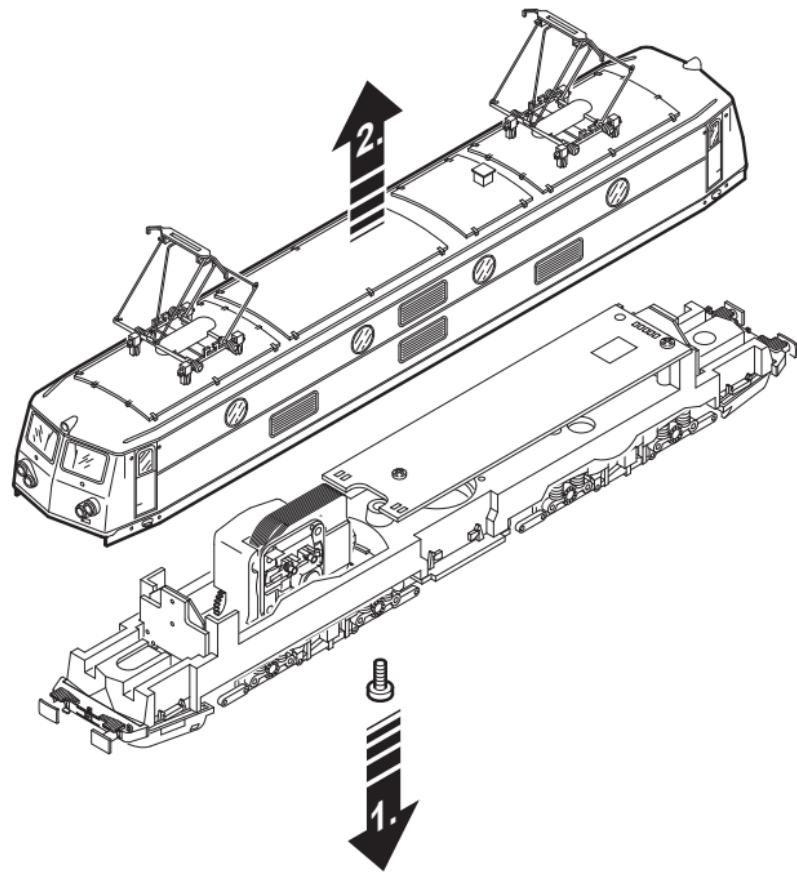
Locomotiefkap verwijderen

Retirar la carcasa de la locomotora

Smontaggio della sovrastruttura della locomotiva

Tag av lokkåpan

Aftag lokomotivets overdel



Motor-Bürsten auswechseln

Changing motor brushes

Changer les balais du moteur

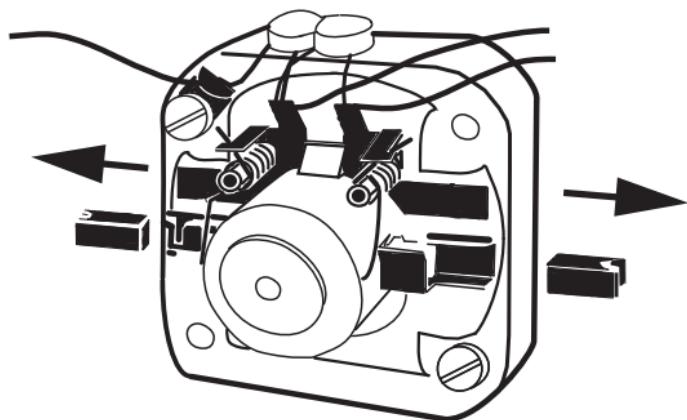
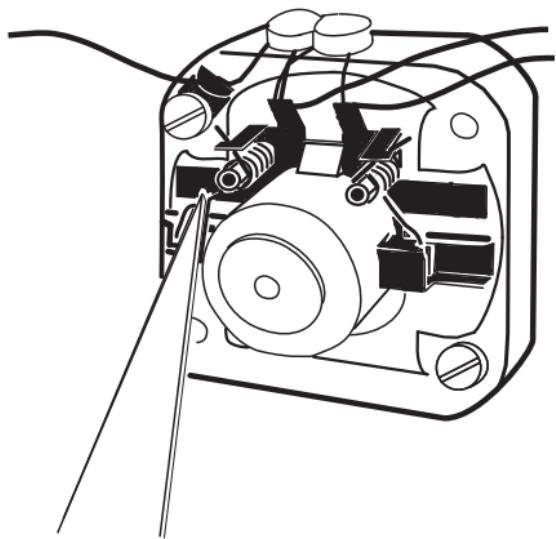
Koolborstels vervangen

Cambio de las escobillas

Sostituzione delle spazzole del motore

Motorborstar byts

Motorkul udskiftes



Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden

Lubrication after approximately 40 hours of operation

Graissage après environ 40 heures de marche

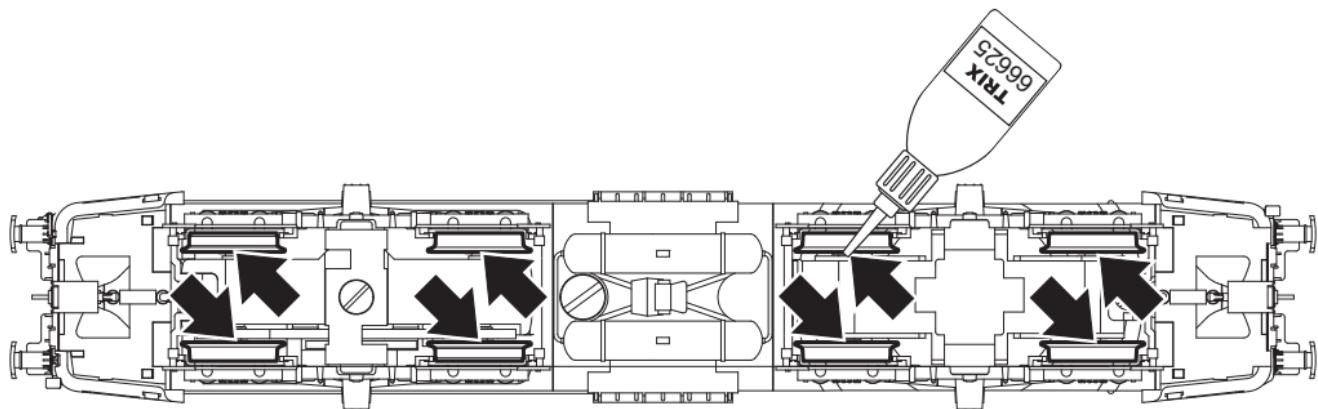
Smering na ca. 40 bedrijfsuren

Engrase a las 40 horas de funcionamiento

Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento

Smörjning efter ca. 40 driftstimmer

Smøring efter ca. 40 driftstimer



Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden

Lubrication after approximately 40 hours of operation

Graissage après environ 40 heures de marche

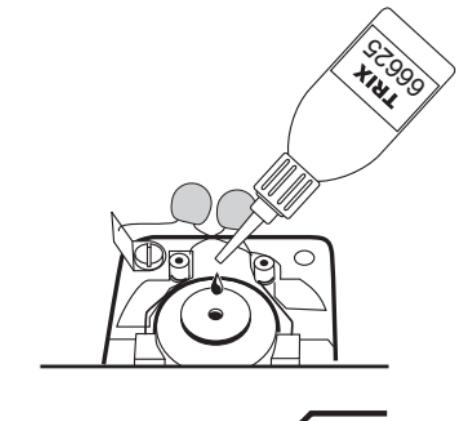
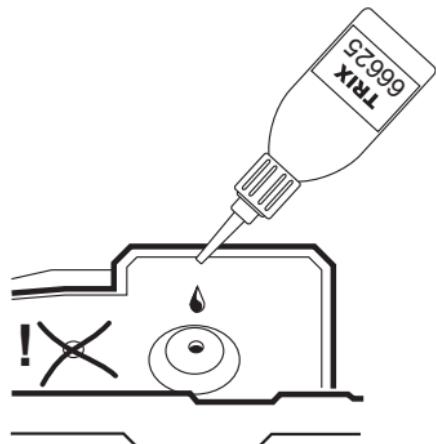
Smering na ca. 40 bedrijfsuren

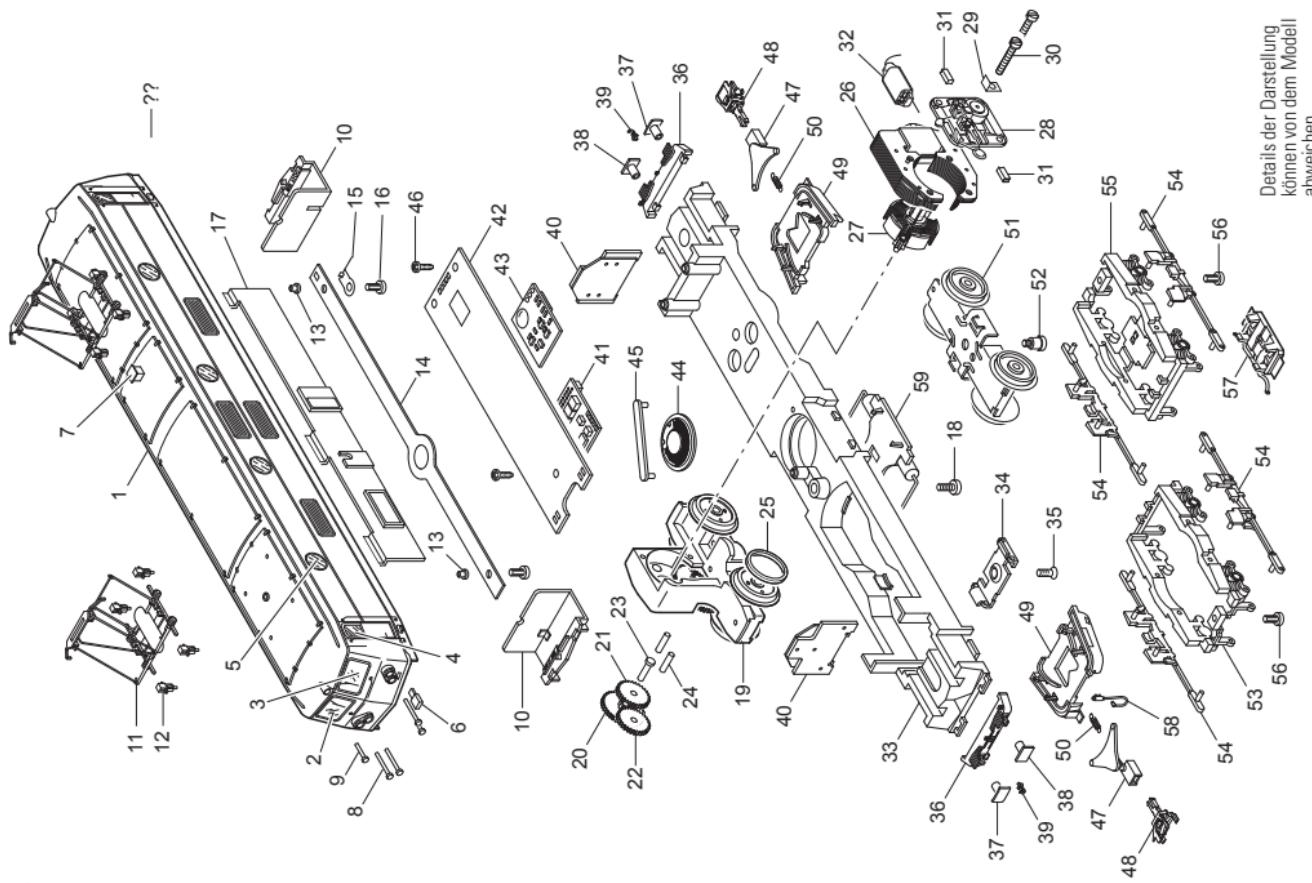
Engrase a las 40 horas de funcionamiento

Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento

Smörjning efter ca. 40 driftstimer

Smøring efter ca. 40 driftstimer





1 Lok-Aufbau (komplett)	123 074	30 Zylinderschraube	785 120
2 Frontfenster rechts	212 813	31 Motorbürsten	601 460
3 Frontfenster links	212 812	32 Entstördrossel	516 520
4 Türfenster	211 974	33 Träger	211 102
5 Seitenfenster	211 972	34 Stützblech	214 620
6 Halter	123 042	35 Linsenkopfschraube	786 190
7 Anschlusskasten	211 093	36 Pufferbohle	122 326
8 Leuchtstab	211 075	37 Puffer gewölbt	211 092
9 Leuchtstab oben	123 038	38 Puffer flach	—
10 Führerstand	211 105	39 Haken	282 390
11 Dachstromabnehmer	615 390	40 Beleuchtungseinheit	136 623
12 Trägerisolation	123 051	41 Decoder / Steckerplatte	611 716
13 Abstandshülse	—	42 Leiterplatte Schnittstelle	136 603
14 Kontaktstreifen	123 048	43 Leiterplatte Sound	—
15 Kontaktfeder	211 088	44 Lautsprecher	—
16 Zylinderschraube	785 110	45 Haltebügel	—
17 Blende - Innenseite	211 076	46 Zylinderschraube	786 750
18 Zylinderschraube	750 080	47 Kupplungsdeichsel	204 015
19 Treibgestell	436 540	48 Kupplung	7 203
mit		49 Spoiler	122 325
20 Beisatzrad	236 570	50 Schaltschieberfeder	7 194
21 Zahnrad	230 650	51 Drehgestell	436 550
22 Zahnrad	202 517	52 Zylinderansatzschraube	753 510
23 Lagerbolzen	240 970	53 Drehgestellblende komplett	211 973
24 Lagerbolzen	231 840	mit	
25 Haftreifen	7 153	54 Kastenabstützung	211 104
26 Feldmagnet	389 000	55 Drehgestellblende komplett	211 981
27 Anker	386 820	56 Zylinderschraube	785 090
28 Motorschild	386 940	57 Schleifer	573 850
29 Lötfahne	231 470	58 Elektrokupplung	122 192
		59 Kesselträger	211 106

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.