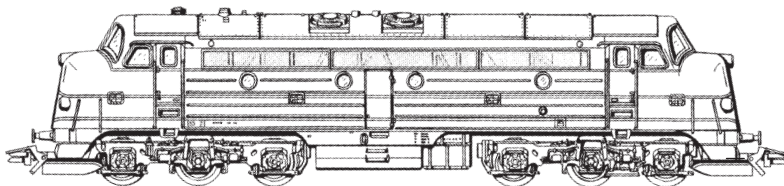


märklin
H0



Modell der Serie MY 1100 / NOHAB

37670

Informationen zum Vorbild

In den 50er-Jahren entwickelte General Motors eine Standard-lokomotive für europäische Bahngesellschaften. Obwohl diese Lokomotiven recht „amerikanisch“ aussehen, handelt es sich um einen Entwurf, der niemals in den USA gefahren ist, dafür in Europa aber als Lizenzbau sehr bekannt wurde und sogar bis nach Osteuropa vordrang. Diese Mehrzwecklokomotiven werden dieselelektrisch angetrieben. Der Strom für die an den Achsen liegenden Antriebsmotoren wird in der Lokomotive von Generatoren erzeugt, die ihrerseits von Dieselmotoren angetrieben werden. Mit ihren rund 1 300 kW Antriebsleistung wird diese Lokomotive vor leichten Güterzügen, aber auch vor Personen- und Schnellzügen eingesetzt und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h.

Die „Europalok“ wird mit geringen Modifikationen in Dänemark, Norwegen, Belgien, Luxemburg sowie Ungarn eingesetzt.

Information About the Prototype

In the 1950's General Motors developed a standard locomotive for European railroads. Although these locomotives look quite "American", they are a design which was never operated in the USA. Rather, they were well known in Europe as a licensed design and they even penetrated into Eastern Europe. These general purpose locomotives are diesel-electrics. The electricity for the traction motors mounted on the axles is produced by generators which are in turn driven by diesel motors. With a generated output of around 1 300 kilowatts, these locomotives are used for light freight trains as well as passenger and express passenger trains and they reach a maximum speed of 140 km/h (87.5 m.p.h.).

The "Europa Locomotive" is used with slight modifications in Denmark, Norway, Belgium and Luxemburg as well as in Hungary.

Informations concernant le modèle réel

Au cours des années 1950, la General Motors a développé une loco standard pour les besoins des compagnies ferroviaires européennes. Bien que de type franchement américain, cette machine n'a jamais circulé en Amérique. Par contre, elle a été construite sous licence en Europe, et on l'a rencontrée jusqu'en Europe de l'est. Cette loco pour tous services est du type Diesel-électrique. Le courant qui alimente les moteurs de traction est produit dans la machine par des générateurs entraînés par des moteurs Diesel. Cette machine développe une puissance de 1300 kW et assure la traction de trains de marchandises légers ainsi de trains omnibus ou d'express légers. Sa vitesse maxima est de 140 km/h.

Cette loco «Europe» circule au Danemark, en Norvège, en Belgique, au Luxembourg et en Hongrie.

Informatie van het voorbeeld

Under 50-talet utvecklade General Motors ett standardlok för europeiska järnvägsbolag. Fastän dessa lok hade ett "amerikanskt" utseende, så var de endast ett projekt, som aldrig kördes i USA, men som å andra sidan blev mycket kända i Europa som licensbyggda. De blev även kända ända bort i Östeuropa. Dessa allroundlok drivs dieselelektriskt. Strömmen till de på axlarna liggande motorerna alstras av generatorer i loket, som i sin tur drivs med dieselmotorer. Med sina 1300 kW drivkraft används detta lok framför lätta godståg, men även framför person och snälltåg. Loket kommer upp i en maxfart av 140 km/h.

"Europaloket" sätts, med mindre modifikationer, in i Danmark, Norge, Belgien, Luxemburg och Ungern.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin Wechselstrom-Transformator 6647, Märklin Delta, Märklin Digital oder Märklin Systems) eingesetzt werden.



Nur Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen.
Keinesfalls Transformatoren für eine Netzspannung von 220 V bzw. 110 V einsetzen.

- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle gleichzeitig versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Für den konventionellen Betrieb der Lok muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset 74046 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.

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

Jegliche Garantie-, Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn in Märklin-Produkten nicht von Märklin freigegebene Fremdteile eingebaut werden und / oder Märklin-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 Märklin-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.

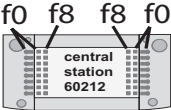
Funktionen

- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Einstellbare Adresse (Control Unit): 01 – 80.
Adresse ab Werk: **12**
Name ab Werk: **MY 1103 DSB**
- Fahrtrichtungsabhängiger Wechsel des Spitzensignals.
- Veränderbare Anfahr/Bremsverzögerung (ABV).
- Veränderbare Höchstgeschwindigkeit.
- Einstellen der Lokparameter elektronisch über Control Unit, Mobile Station oder Central Station.

WARNUNG! Dieses Produkt enthält Magnete. Das Verschlucken von mehr als einem Magneten kann unter Umständen tödlich wirken.

Gegebenenfalls ist sofort ein Arzt aufzusuchen.



Schaltbare Funktionen				
Spitzensignal	Dauernd ein ¹⁾	function + off	Licht-Taste	Taste f0
Geräusch: Betriebsgeräusch	—	f2	Taste 2	Taste f2
Geräusch: Signalhorn	—	f3	Taste 6	Taste f3
Rangiergang (nur ABV)	—	f4	Taste 4	Taste f4
Geräusch: Druckluft ablassen	—	—	Taste 8	Taste f5
Geräusch: Bremsenquietschen	—	—	Taste 3	Taste f6

1) Intensität von der Höhe der Fahrspannung abhängig.

Safety Warnings

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it (Märklin 6646/6647 AC transformer, Märklin Delta, Märklin Digital or Märklin Systems).



Use only transformers rated for your local household power. Do not under any circumstances use transformers rated for 220 volts or 110 volts

- 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.
- 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 74046 interference suppression set is to be used for this purpose.

The maintenance work necessary with normal operation of this locomotive is described below. Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.

No warranty or damage claims shall be accepted in those cases where parts neither manufactured nor approved by Märklin have been installed in Märklin products or where Märklin products have been converted in such a way that the non-Märklin 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-Märklin parts or the conversion in or of Märklin 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.

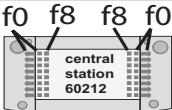
Function

- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Addresses that can be set (Control Unit): 01 – 80.
Address set at the factory: **12**
Name set at the factory: **MY 1103 DSB**
- Headlights change over with the direction of travel.
- Adjustable acceleration/Braking delay (ABV).
- Adjustable maximum speed.
- Setting the locomotive parameters electronically with the Control Unit, Mobile Station or Central Station.

WARNING! This product contains magnets. Swallowing more than one magnet may cause death in certain circumstances.

If necessary, see a doctor immediately.



Controllable Functions				
Headlights/marker lights	Continuously on ¹⁾	function + off	Headlight button	Button f0
Sound effect: Operating sounds	—	f2	Button 2	Button f2
Sound effect: Horn	—	f3	Button 6	Button f3
Switching range (only ABV)	—	f4	Button 4	Button f4
Sound effect: Letting off air	—	—	Button 8	Button f5
Sound effect: Squealing brakes	—	—	Button 3	Button f6

1) Intensity dependent on the level of supply voltage.

Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin courant alternatif - transformateur 6647, Märklin Delta, Märklin Digital ou Märklin Systems).



Utilisez uniquement des transformateurs correspondant à la tension secteur locale.

Bon courage en aucun cas des transformateurs pour une tension secteur de 220 V, respectivement 110 V.

- 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.
- 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. 74046. Le set de déparasitage ne convient pas pour l'exploitation en mode numérique.

Les travaux d'entretien occasionnels à effectuer en exploitation normale sont décrits plus loin. Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.

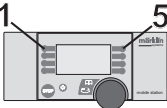
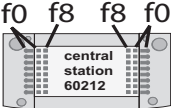
Tout recours à une garantie commerciale ou contractuelle ou à une demande de dommages-intérêt est exclu si des pièces non autorisées par Märklin sont intégrées dans les produits Märklin et / ou si les produits Märklin sont transformés et que les pièces d'autres fabricants montées ou la transformation 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 Märklin ou la transformation des produits Märklin n'est pas à l'origine des défauts et ou dommages apparus.

Fonction

- Détection du mode d'exploitation: automatique.
- Adresses réglables (Control Unit): 01 – 80.
Adresse encodée en usine: **12**
Nom en codee en usine: **MY 1103 DSB**
- Inversion du fanal en fonction du sens de marche.
- Temporisation d'accélération/de freinage réglable (ABV).
- Vitesse maximale réglable.
- Réglage des paramètres de la loco électroniquement à l'aide de la Control Unit, de la Mobile Station ou de la Central Station.

ATTENTION ! Ce produit contient des aimants. L'ingestion de plusieurs aimants peut être mortelle.

Le cas échéant, consulter immédiatement un médecin.

Fonctions commutables				
Fanal éclairage	Permanence ¹⁾	function + off	Touche Lumière	Touche f0
Bruitage : Bruit d'exploitation	—	f2	Touche 2	Touche f2
Bruitage : trompe, signal	—	f3	Touche 6	Touche f3
Vitesse de manœuvre (seulement ABV)	—	f4	Touche 4	Touche f4
Bruitage : Échappement de l'air comprimé	—	—	Touche 8	Touche f5
Bruitage : Grincement de freins	—	—	Touche 3	Touche f6

1) L'intensité est fonction de la tension d'alimentation.

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin wisselstroom transformator 6647, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.



Alleen transformatoren gebruiken die geschikt zijn voor de bij u geldende netspanning.
In geen geval transformatoren voor een netspanning van 220 V dan wel 110 V gebruiken.

- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoor-set 74046 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoor-set niet geschikt.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.

De in het normale bedrijf voorkomende onderhoudswerkzaamheden zijn verderop beschreven. Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin winkelier wenden.

Elke aanspraak op garantie en schadevergoeding is uitgesloten, wanneer in Märklin-producten niet door Märklin vrijgegeven vreemde onderdelen ingebouwd en / of Märklin-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 Märklin-producten of de ombouw van Märklin-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.

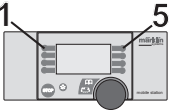
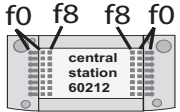
Werking

- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Instelbaar adres (Control Unit): 01 – 80.
Van af de fabriek: **12**
Naam af de fabriek: **MY 1103 DSB**
- Rijrichtingafhankelijke frontseinverlichting.
- Instelbare optrekvertraging/afremvertraging (ABV).
- Instelbare maximumsnelheid.
- Elektronische instelling van de locomotiefparameters via de Control Unit, Mobile Station of Central Station.

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

Waarschuw direct een arts.



Schakelbare functies				
Frontsein	continu aan ¹⁾	functie + off	verlichtingstoets	Toets f0
Geluid: bedrijfsgeluiden	—	f2	Toets 2	Toets f2
Geluid: signaalhoorn	—	f3	Toets 6	Toets f3
Rangeerstand (alleen optrek- afremvertr.)	—	f4	Toets 4	Toets f4
Geluid: perslucht afblazen	—	—	Toets 8	Toets f5
Geluid: piepende remmen	—	—	Toets 3	Toets f6

1) Intensiteit afhankelijk van de hoogte van de voedingsspanning.

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio (Märklin corriente alterna – transformador 6647 – Märklin Delta – Märklin Digital o Märklin Systems).



Utilizar únicamente transformadores que correspondan a la tensión de red local.

En ningún caso utilizar transformadores para una tensión de red de 220 V o bien 110 V.

- La locomotora no deberá recibir corriente eléctrica mas que de un solo punto de abasto.
- 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 74046. El set supresor de interferencias no es adecuado para el funcionamiento en modo digital.
- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema de funcionamiento.

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

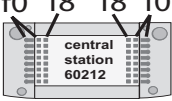
Se excluye todo derecho de garantía, prestación de garantía e indemnización sobre aquellos productos Märklin en los que se hubieran montado piezas ajenas no autorizadas por Märklin y/o sobre aquellos productos Märklin que hayan sido modificados cuando la piezas ajenas montadas o la modificación sean 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 Märklin no son las causas de los desperfectos y/o daños surgidos.

Función

- Reconocimiento del sistema: automático.
- Dirección ajustable (Control Unit): 01 – 80.
Código de fábrica: **12**
Nombre de fabrica: **MY 1103 DSB**
- Alternancia de la señal de cabeza (faros frontales) en unción del sentido de la marcha.
- Arranque/Frenado lento variable (ABV).
- Velocidad máxima variable.
- Fijar parámetros de la locomotora electrónicamente por el Control Unit, Mobile Station o Central Station.

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



Funciones posibles				
Señal de cabeza	Encendida perman. ¹⁾	function + off	Tecla luminosa	Tecla f0
Ruido: ruido de explotación	—	f2	Tecla 2	Tecla f2
Ruido: Bocina de aviso	—	f3	Tecla 6	Tecla f3
Marcha de maniobras (sólo ABV)	—	f4	Tecla 4	Tecla f4
Ruido: Purgar aire comprimido	—	—	Tecla 8	Tecla f5
Ruido: Chirrido de los frenos	—	—	Tecla 3	Tecla f6

1) La intensidad dependerá de la tensión suministrada.

Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa (trasformatore per corrente alternata Märklin 6647, Märklin Delta, Märklin Digital oppure Märklin Systems).



Impiegare solamente dei trasformatori che corrispondono alle loro tensioni di rete locali.

Non si impieghino in nessun caso dei trasformatori per una tensione di rete di 220 V o rispettivamente 110 V.

- La locomotiva non deve venire alimentata nello stesso tempo con più di una sorgente di potenza.
- Per il funzionamento tradizionale della locomotiva il binario di alimentazione deve essere protetto dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo antidisturbi 74046. Tale corredo antidisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.
- Vogliate prestare assolutamente attenzione alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego per il Vostro sistema di funzionamento.

Märklin non fornisce alcuna garanzia, assicurazione e risarcimento danni in caso di montaggio sui prodotti Märklin di componenti non espressamente approvati dalla ditta. Märklin 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.

Funzionamento

y• Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico.

- Indirizzi impostabili (Control Unit): 01 – 80.

Indirizzo di fabbrica: **12**

Nome di fabbrica: **MY 1103 DSB**

- Commutazione del segnale di testa dipendente dalla direzione di marcia.
- Ritardo di avviamento/di frenatura modificabile (ABV).
- Velocità massima modificabile.
- Regolazione dei parametri della locomotiva elettronicamente tramite Control Unit, Mobile Station oppure Central Station.

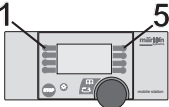
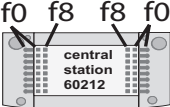
Le operazioni di manutenzione che si verificano nel normale funzionamento sono descritte nel seguito. Per riparazioni o parti di ricambio Vi preghiamo di rivolgerVi al Vostro rivenditore specialista Märklin.

AVVERTIMENTO! Questo prodotto contiene magneti.

L'ingestione di più di un magnete può causare la morte.

In caso di ingestione informare immediatamente un medico.



Funzioni commutabili				
Segnale di testa	Acceso in permanenza ¹⁾	function + off	Tasto delle luci	Tasto f0
Rumore: rumori di esercizio	—	f2	Tasto 2	Tasto f2
Rumore: tromba di segnalazione	—	f3	Tasto 6	Tasto f3
Andatura da manovra (solo ABV)	—	f4	Tasto 4	Tasto f4
Rumore: scarico dell'aria compressa	—	—	Tasto 8	Tasto f5
Rumore: stridore dei freni	—	—	Tasto 3	Tasto f6

1) La intensidad dependerá de la tensión suministrada.

Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem (Märklin Växelström-transformator 6647, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems).



Använd endast transformatorer som är avsedda för den nätpänning som tillhandahålls av er elleverantör. Anslut aldrig en transformator för 220 V nätpänning till 110 V - eller tvärt om.

- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- När motorvagnens lokdel ska köras med konventionell/analogn drift måste anslutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 74046 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.

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

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

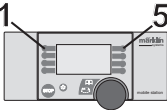
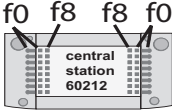
Funktion

- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Inställbar adress (Control Unit): 01 – 80.
Adress från tillverkaren: **12**
Namn från tillverkaren: **MY 1103 DSB**
- Körriktningsberoende ljusväxling av frontstrålkastarna.
- Accelerationsfördröjning/Bromsfördröjning kan ändras (ABV).
- Toppfart kan ändras.
- Elektronisk inställning av lokparametrar via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.

WARNING! Denna produkt innehåller magneter. Sväljandet av mer än en magnet kan under vissa omständigheter leda till döden.

Om en magnet svälts: Sök omedelbart läkarhjälp.



Kopplingsbara funktioner				
Frontstrålkastare	Permanent till1)	function + off	Belysnings-knapp	Knapp f0
Ljud: Trafikljud	—	f2	Knapp 2	Knapp f2
Ljud: Signalhorn	—	f3	Knapp 6	Knapp f3
Rangerkörning (endast ABV)	—	f4	Knapp 4	Knapp f4
Ljud: Tryckluftutsläpp	—	—	Knapp 8	Knapp f5
Ljud: Bromsgnissel	—	—	Knapp 3	Knapp f6

1) Intensiteten varierar med försörjningsspänningens värde.

Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem (Märklin vekselstrøm-transformator 6647, Märklin Delta, Märklin Digital eller Märklin Systems), der er beregnet dertil.



Anvend kun transformatorer, der passer til den lokale netspænding.

Anvend aldrig transformatorer der er beregnet til en netspænding på 220 V eller 110 V.

- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningssporet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpningssættet 74046. Støjdæmpningssættet er ikke egnet til digital drift.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.

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

Ethvert garanti-, mangelsansvars- og skadeserstatningskrav er udelukket, hvis der indbygges fremmeddele i Märklinprodukter, der ikke er frigivet dertil af Märklin og / eller hvis Märklinprodukter 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 Märklinprodukter ikke var årsag til opståede mangler og / eller skader.

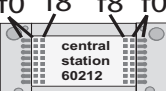
Funktion

- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Indstillelig adresse (Control Unit): 01 – 80.
Adresse af fabrik: **12**
Navn af fabrik: **MY 1103 DSB**
- Køreretningsafhængigt skift af frontsignalet
- Indstillelig opstartforsinkelse/bremseforsinkelse (ABV).
- Indstillelig maksimalhastighed.
- Elektronisk indstilling af lokomotivparametrene via Control Unit, Mobile Station eller Central Station.

ADVARSEL! Dette produkt indeholder magneter. Det kan i visse tilfælde have dødelige følger at sluge mere end en magnet.

I givet fald skal der straks søges læge.



Styrbare funktioner				
Frontsignal	Konstant tændt ¹⁾	function + off	Belysningskontakt	Knap f0
Lyd: Driftslyd	—	f2	Knap 2	Knap f2
Lyd: Signalthorn	—	f3	Knap 6	Knap f3
Rangergear (kun ABV)	—	f4	Knap 4	Knap f4
Lyd: Udledning af trykluft	—	—	Knap 8	Knap f5
Lyd: Pibende bremses	—	—	Knap 3	Knap f6

1) Intensitet afhængig af forsyningsspændingens styrke.

Lokparameter einstellen mit der Control Unit

1. Voraussetzung: Aufbau wie Grafik S. 24.
Nur die zu verändernde Lok ist auf dem Gleis.
2. „Stop“- und „Go“-Taste gleichzeitig drücken, bis „99“ in der Anzeige aufblinkt.
3. „Stop“-Taste drücken.
4. Lokadresse „80“ eingeben.
5. Umschaltbefehl am Fahrregler halten. Während des Haltens die „Go“-Taste drücken.
6. Licht der Lok blinkt langsam. Wenn nicht, ab Schritt 2 wiederholen.
7. Registernummer für den zu ändernden Parameter eingeben (=> Liste auf Seite 26).
8. Fahrtrichtungswechsel betätigen.
9. Licht blinkt schnell.
10. Neuen Wert eingeben (=> Liste auf Seite 26).
11. Fahrtrichtungswechsel betätigen.
12. Licht blinkt langsam (Ausnahme Werkreset).
13. Nächste Parametereinstellung ab 6. oder beenden mit 14.
14. Vorgang beenden mit Drücken der „Stop“-Taste. Anschließend Drücken der „Go“-Taste.

„Änderungen der Lokparameter im Decoder dürfen nur wie beschrieben ausgeführt werden. Für darüber hinaus gehende Änderungen, die zu Fehlverhalten oder Beschädigung des Decoders führen, haftet Märklin nicht; eventuelle nötige Reparaturen werden kostenpflichtig ausgeführt.“

Setting Locomotive Parameters with the Control Unit

1. Requirement: Setup as in diagram on page 24. Only the locomotive to be changed can be on the track.
2. Press the “Stop” and “Go” at the same time until “99” blinks in the display.
3. Press the “Stop” button.
4. Enter the locomotive address „80“.
5. Hold the control knob in the reverse direction area. While holding the control knob here, press the „Go“ button.
6. The headlights on the locomotive will blink slowly. If they don't, repeat Step 2.
7. Enter the register number for the parameter to be changed (=> List on page 26).
8. Active the change of direction.
9. The headlights will blink rapidly.
10. Enter the new value (=>List on page 26).
11. Active the change of direction.
12. The headlights will blink slowly (exception: factory reset).
13. Enter the next parameter setting from 6 or end with 14.
14. End the process by pressing the „Stop“ button. Then press the „Go“ button.

„Changes to the locomotive parameters in the decoder may only be carried out as described. Märklin is not liable for changes beyond this that cause malfunctions or damages to the decoder; the cost for any necessary repairs must be borne by the consumer.“

Réglage des paramètres de la loco avec la Control Unit

1. Condition: Montage comme sur illustration en page 24. Seule la loco à modifier peut se trouver sur la voie.
2. Pressez simultanément les touches „Stop” et „Go” jusqu’à ce que le nombre „99” clignote sur l’écran.
3. Pressez la touche „Stop”.
4. Introduisez l’adresse de loco „80”.
5. Maintenir l’ordre de commutation sur le régulateur de marche. Durant le maintien, appuyer sur la touche „Go”.
6. Les feux de la locomotive clignent lentement. Dans le cas contraire, renouveler l’opération à partir de l’étape 2.
7. Indiquer le numéro d’enregistrement pour le paramètre à modifier (=> liste page 26).
8. Activer l’inversion du sens de marche.
9. Les feux clignent rapidement.
10. Entrer la nouvelle valeur (=> liste page 26).
11. Activer l’inversion du sens de marche.
12. Les feux clignent lentement (exception : réinitialisation aux valeurs d’usine).
13. Définition de paramètres suivante à partir du point 6 ou terminer par le point 14.
14. Terminez le processus en pressant la touche „Stop”. Ensuite, pressez la touche „Go”.

« Pour modifier les paramètres de la locomotive dans le décodeur, procédez impérativement de la manière décrite. La garantie Märklin ne couvre pas les modifications ne respectant pas scrupuleusement les instructions et pouvant être à l’origine d’un dysfonctionnement ou d’une détérioration du décodeur ; d’éventuelles réparations seront facturées. »

Locparameters instellen met de Control Unit

1. Voorwaarde: opbouw zoals tekening op pagina 24. Alleen de loc die gewijzigd moet worden op de rails.
2. “Stop”- en “Go”-toets gelijktijdig indrukken tot “99” in het display oplicht.
3. “Stop”-toets indrukken.
4. Het adres „80” invoeren.
5. Omschakelcommando met de rijregelaar vasthouden. Tijdens het vasthouden de toets “Go” indrukken.
6. De verlichting van de loc knippert langzaam. Indien dit niet het geval is, vanaf punt 2 opnieuw beginnen.
7. Het registernummer van de te wijzigen parameter invoeren (=> lijst op pagina 26).
8. Omschakelcommando geven.
9. Verlichting gaat snel knipperen.
10. Nieuwe waarde invoeren (=> lijst op pagina 26).
11. Omschakelcommando geven.
12. Verlichting knippert langzaam (uitgezonderd bij decoder reset)
13. Volgende parameterinstelling vanaf punt 6 of beëindigen met 14
14. Sessie beëindigen door het indrukken van de toets “Stop”. Aanluitend de toets “Go” indrukken.

„Het wijzigingen van de loc-parameters in de decoder mag enkel en alleen op de beschreven wijze worden uitgevoerd. Elke op andere wijze uitgevoerde wijziging, die tot storing of beschadiging van de decoder leidt, valt buiten de garantie van Märklin; eventuele noodzakelijke reparaties worden met berekening van de kosten uitgevoerd.”

Parámetros de la locomotora configurables con el Control Unit

1. Condición previa: montaje como el gráfico pág. 24. En la vía debe encontrarse solamente la locomotora a configurar.
2. Apretar simultáneamente la tecla "Stop" y "Go" hasta que aparece "99" en pantalla.
3. Apretar la tecla "Stop".
4. Marcar el código de la locomotora „80“.
5. Mantener la orden de conmutación en el regulador de marcha. Durante la parada, pulsar la tecla „Go“.
6. La luz de la locomotora se enciende con intermitencia lenta. En caso negativo, repetir desde el paso 2.
7. Introducir el número de registro del parámetro que se desee modificar (=> Lista en página 26).
8. Activar el cambio de sentido de la marcha.
9. La luz se enciende con intermitencia rápida.
10. Introducir un valor nuevo (=> Lista en página 26).
11. Activar el cambio de sentido de la marcha.
12. La luz se enciende con intermitencia lenta (excepción: se ha realizado un reset en fábrica).
13. Configuración de siguiente parámetro repitiendo a partir de 6. o terminar con 14.
14. Repetir la operación pulsando la tecla „Stop“. A continuación, pulsar la tecla „Go“.

„Las modificaciones de los parámetros de la locomotora en el decoder deben ejecutarse sólo como se ha descrito. Märklin no se hará responsable de los cambios que vayan más allá de estos y que provoquen una respuesta anómala o daños al decoder; las posibles reparaciones necesarias se facturarán.“

Impostazione dei parametri della locomotiva con la Control Unit

1. Predisposizione: assetto come da schema a pag. 24. Soltanto la locomotiva da modificare si trova sul binario.
2. Premere contemporaneamente i tasti „Stop“ e „Go“, fino a che sul visore lampeggia „99“.
3. Premere il tasto „Stop“.
4. Introdurre l'indirizzo della locomotiva „80“.
5. Tenere premuto il comando di commutazione sul regolatore di marcia. Durante tale pressione, premere il tasto „Go“.
6. I fanali della locomotiva lampeggiano lentamente. In caso negativo, si riprenda dal passo 2.
7. Introdurre il numero di registro per il parametro da modificare (=> elenco a pagina 26).
8. Azionare la commutazione della direzione di marcia.
9. I fanali lampeggiano velocemente.
10. Introdurre il nuovo valore (=> elenco a pagina 26).
11. Azionare la commutazione della direzione di marcia.
12. I fanali lampeggiano lentamente (ad eccezione del ripristino di fabbrica).
13. Impostazione del prossimo parametro ripartendo da 6. oppure terminare con 14.
14. Terminare il procedimento con la pressione del tasto „Stop“. Successivamente premere il tasto „Go“.

„Variazioni dei parametri della locomotiva nel Decoder devono essere eseguite soltanto come descritto. Per variazioni che si discostano da queste, le quali conducano a un comportamento difettoso oppure a danneggiamenti del Decoder, Märklin non assume la responsabilità; eventuali riparazioni necessarie vengono eseguite addebitandone il costo.“

Lokparametrar ställs in med Control Unit

1. Förutsättning: Montering som visas enligt grafik på s. 24.
Endast det lok som ska ändras ska finnas på spåret.
2. Både „Stop“- och „Go“-tangenter hålls nedtryckt tills „99“ blinkar på displayen.
3. „Stop“-tangenter hålls ner.
4. Lokadress „80“ matas in.
5. Tryck ned körkontrollen, som vid ändring av körriktningen.
Håll ned knappen och tryck samtidigt på „Go“-knappen.
6. Lokets strålkastare blinkar långsamt. Om inte – upprepa steg 2.
7. Ange registernumren för de ändrade parametrarna (=> Se lista på sidan 26).
8. Gör en körriktningssändring.
9. Strålkastarna blinkar snabbt.
10. Ange önskade nya värden (=> Se lista på sidan 26).
11. Gör en körriktningssändring.
12. Strålkastarna blinkar långsamt (Gäller inte vid genomförd reset).
13. Nästa parameterinställning från steg 6. eller sluta med steg 14.
14. Avsluta med att trycka på „Stop“-knappen. Tryck därefter på „Go“-knappen.

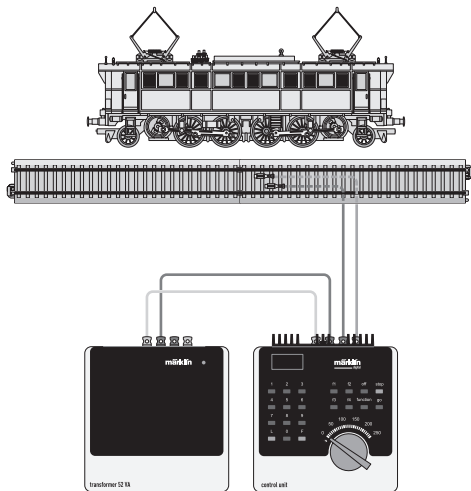
„Ändringar av dekoderns lokparametrar får endast göras på det sätt som instruktionerna anger. Märklin ansvarar inte för andra - eller på annat sätt utförda - parameterändringar som leder till fel på - eller skador - dekodern. Eventuella reparationer som i sådana fall erfordras debiteras enligt gängse taxa.“

Indstilling af lokomotivparametre med Control Unit

1. Forudsætning: Opbygning som på grafikken
s. 24. Kun det lokomotiv, der skal ændres, er på sporet.
2. Tryk samtidig på „Stop“- og „Go“-tasten, indtil „99“ blinker i displayet.
3. Tryk på „Stop“-tasten.
4. Indtast den lokomotivadresse „80“.
5. Hold omskiftningskommando på køreregulator Tryk på „Go“-knappen mens der holdes.
6. Lyset på lokomotivet blinker langsomt. Hvis ikke gentages proceduren fra trin 2.
7. Indtast registernummeret for den parameter, der skal ændres (=> liste på side 26).
8. Betjen køreretningsskiftet.
9. Lyset blinker hurtigt.
10. Indtast den nye værdi (=> liste på side 26).
11. Betjen køreretningsskiftet.
12. Lyset blinker langsomt (undtaget fabriksnulstilling).
13. Udfør næste parameterindstilling fra 6. eller afslut med 14.
14. Afslut proceduren ved at trykke på „Stop“-knappen Tryk derefter på „Go“-knappen.

Ændring af lokomotivets parametre i dekodern må kun udføres som beskrevet. Märklin hæfter ikke for ændringer, der ligger uden for dette, og som kan medføre fejlfunktion eller beskadigelse af dekodern. Eventuelle nødvendige reparationer udføres mod beregning.

Lokparameter mit Control Unit ändern.
 Changing Locomotive Parameters with the Control Unit.
 Modification des paramètres avec la Control Unit.
 Lokparameter met de Control Unit.
 Modificar los parámetros de la locomotora con el Control Unit.
 Modifica dei parametri della locomotiva con la Control Unit.
 Lokparametrar ändras med Control Unit.
 Ændring af lokomotivparametre med Control Unit.



Central Station/Mobile Station:
 siehe jeweilige Gerätebeschreibung.

Central Station/Mobile Station:
 see the description for the unit in question.

Central Station/Mobile Station :
 voir descriptions respectives des appareils

Zie bij **Central Station/Mobile Station** de desbetreffende gebruiksaanwijzing.

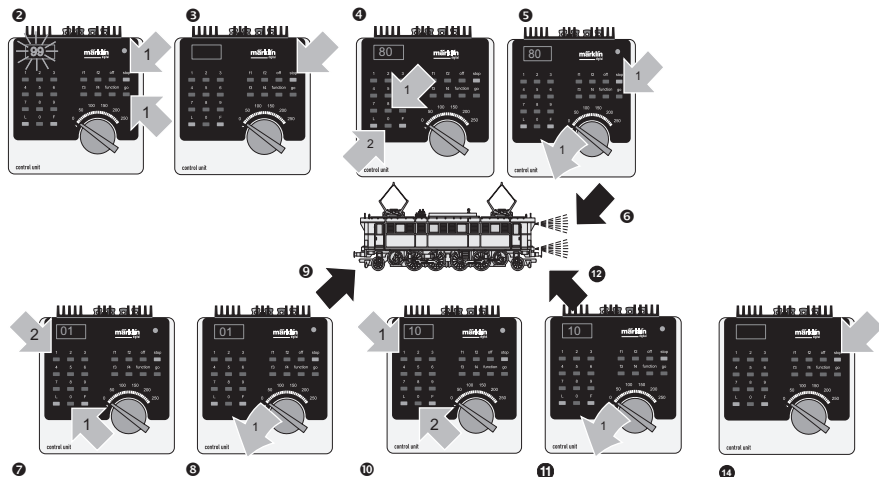
Para **Central Station/Mobile Station**, véase la descripción del aparato en cuestión.

Per **Central Station/Mobile Station** si veda la rispettiva descrizione dell'apparecchio.

Central Station/Mobile Station:
 Var god se respektive körkontrolls bruksanvisning.

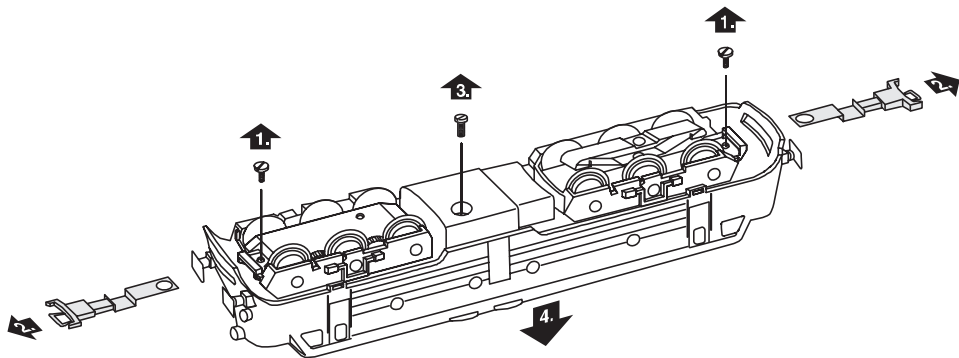
Central Station/Mobile Station se de enkelte specifikationer.

Lokparameter ändern mit der Control Unit 6021.
Changing Locomotive Parameters with the 6021 Control Unit.
Modification des paramètres de la locomotive avec la Control Unit 6021.
Lokparameter wijzigen met de Control Unit 6021.
Modificar los parámetros de la locomotora con el Control Unit 6021.
Modifica dei parametri della locomotiva con la Control Unit 6021.
Lokparametrar ändras med Control Unit 6021.
Ændring af lokomotivparametre med Control Unit 6021.

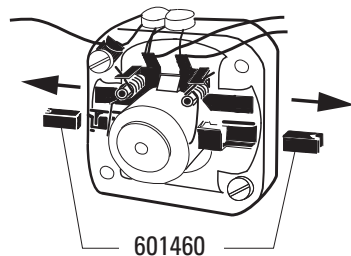
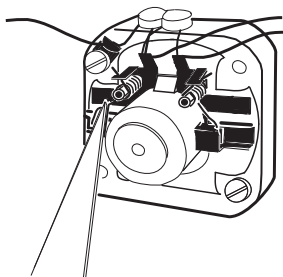


Parameter • Parameter • Paramètre • Parameter • Parámetro • Parametro • Parameter • Parameter	Register • Register • Registre • Register • Registro • Registro • Register • Register	Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • Adress • Adresse	01	01 - 80
Anfahrverzögerung • Acceleration delay • Temoprisation accélération • Optrekvertraging • Regulación arranque • Ritardo di avviamento • Igångsättningsreglering • Opstartregulierung	03	01 - 63
Bremsverzögerung • Braking delay • Temporisation de freinage • Afremvertraging • Frenado lento • Ritardo di frenatura • Bromsfördröj- ning • Bremseforsinkelse	04	01 - 63
Höchstgeschwindigkeit • Maximum speed • Vitesse maximale • Maximumsneilheid • Velocidad máxima • Velocità massima • Toppfart • Maksimalhastighed	05	01 - 63
Rückstellen auf Serienwerte • Reset to series value • Remettre aux valeurs de série • Terugzetten naar serie-instellingen • Restablecer los valores de serie • Ripristinare sui valori di serie • Återställa till standard- värden • Tibagestil til serieværdien	08	08
Lautstärke • Volume • Volume haut-parleur • Volume • Volumen del sonido • Intensità sonora • Ljudstyrka • Lydstyrke	63	01 - 63

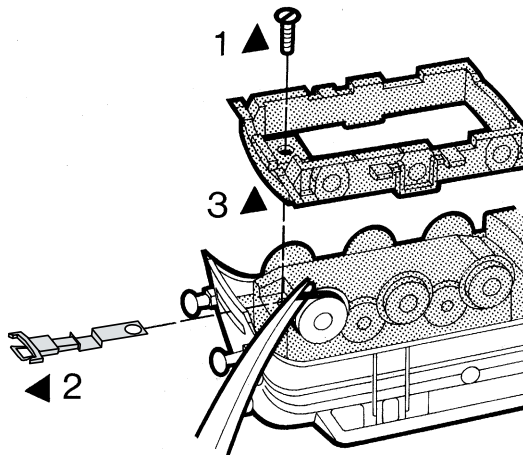
Lokomotiv-Gehäuse abnehmen
Removing the locomotive body
Enlever la caisse de la locomotive
Locomotiefkap verwijderen
Retirar la carcasa de la locomotora
Smontaggio della sovrastruttura della locomotiva
Tag av lokkåpan
Aftag lokomotivets overdel



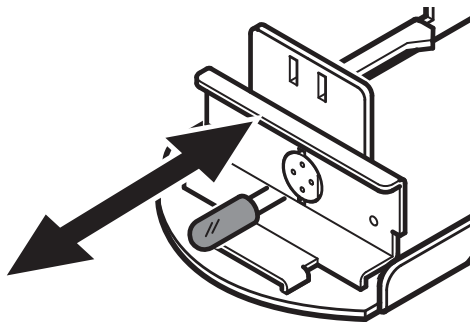
Motor-Bürsten auswechseln
Changing motor brushes
Changer les balais du moteur
Koolborstels vervangen
Cambio de las escobillas
Sostituzione delle spazzole del motore
Motorborstar byts
Motorkul udskiftes



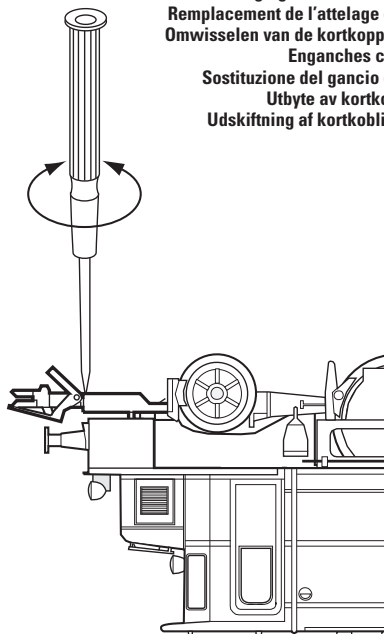
Haftreifen auswechseln
Changing traction tires
Changer les bandages d'adhérence
Antislipbanden vervangen
Cambio de los aros de adherencia
Sostituzione delle cerchiature di aderenza
Slirskydd byts
Friktionsringe udskiftes



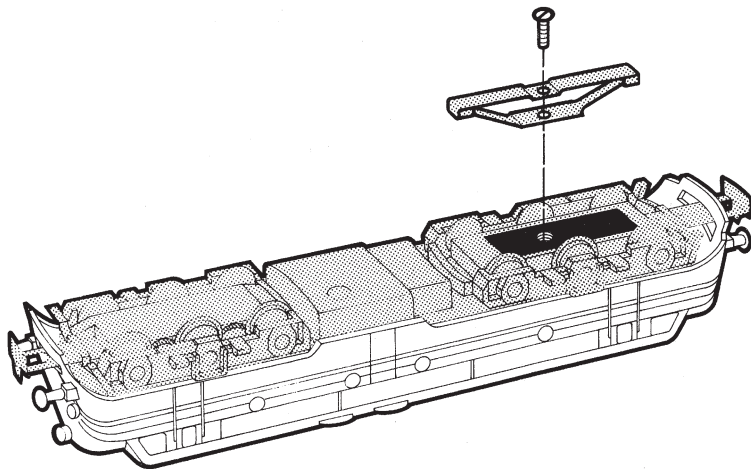
Glühlampen auswechseln
 Changing light bulbs
 Changer les ampoules
 Gloeilamp vervangen
 Sostituire la bombilla
 Cambiare la lampadina
 Glödlampor byts
 Elpærer skiftes



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



Schleifer auswechseln
Changing pickup shoes
Changer les frotteurs
Slepers vervangen
Cambio del patin
Sostituzione del pattino
Släpsko byts
Slæbesko udskiftes



Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden

Nur sparsam ölen, max. 1 Tropfen je Achslager.

Lubrication after about 40 hours of operation

Oil very sparingly, maximum of 1 drop per axle bearing.

Lubrification après 40 heures d'exploitation environ

Utiliser très peu d'huile, maximum 1 goutte par boîte d'essieu.

Smeren na ca. 40 bedrijfsuren

Slechts spaarzaam oliën, max 1 druppel per aslager.

Lubricación al cabo de aprox. 40 horas de funcionamiento

Lubricar tan solo lentamente, máximo 1 gota por cada rodamiento.

Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento

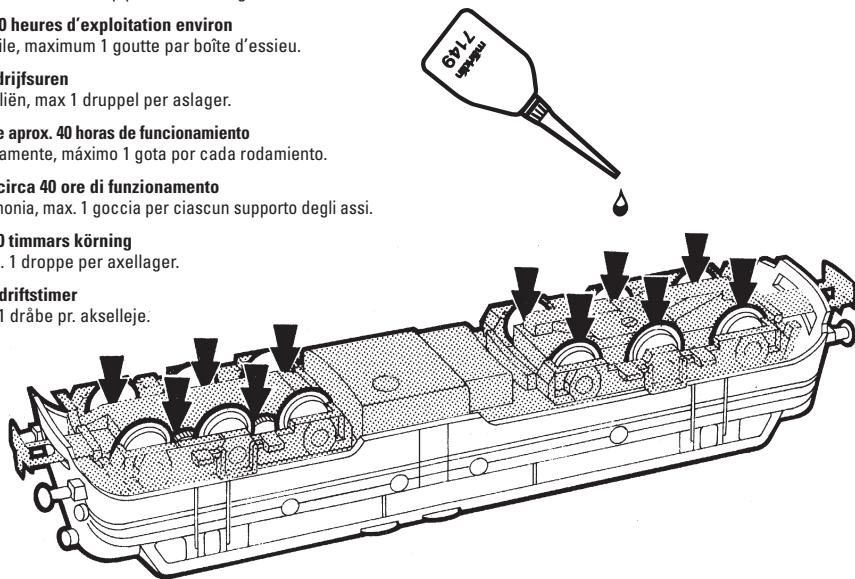
Oliare solo con parsimonia, max. 1 goccia per ciascun supporto degli assi.

Smörjning efter ca 40 timmars körning

Smörj sparsamt, max. 1 droppe per axellager.

Smøring efter ca. 40 driftstimer

Smør kun lidt, maks. 1 dråbe pr. akselleje.



Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden

Nur sparsam ölen, max. 1 Tropfen je Achslager.

Lubrication after about 40 hours of operation

Oil very sparingly, maximum of 1 drop per axle bearing.

Lubrification après 40 heures d'exploitation environ

Utiliser très peu d'huile, maximum 1 goutte par boîte d'essieu.

Smeren na ca. 40 bedrijfsuren

Slechts spaarzaam oliën, max 1 druppel per aslager.

Lubricación al cabo de aprox. 40 horas de funcionamiento

Lubricar tan solo lentamente, máximo 1 gota por cada rodamiento.

Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento

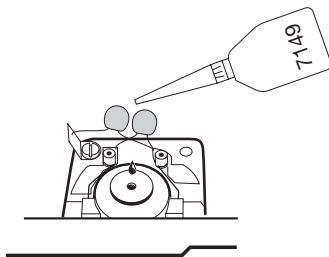
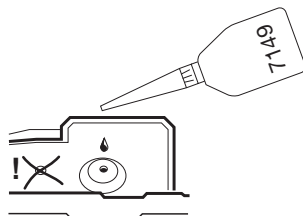
Oliare solo con parsimonia, max. 1 goccia per ciascun supporto degli assi.

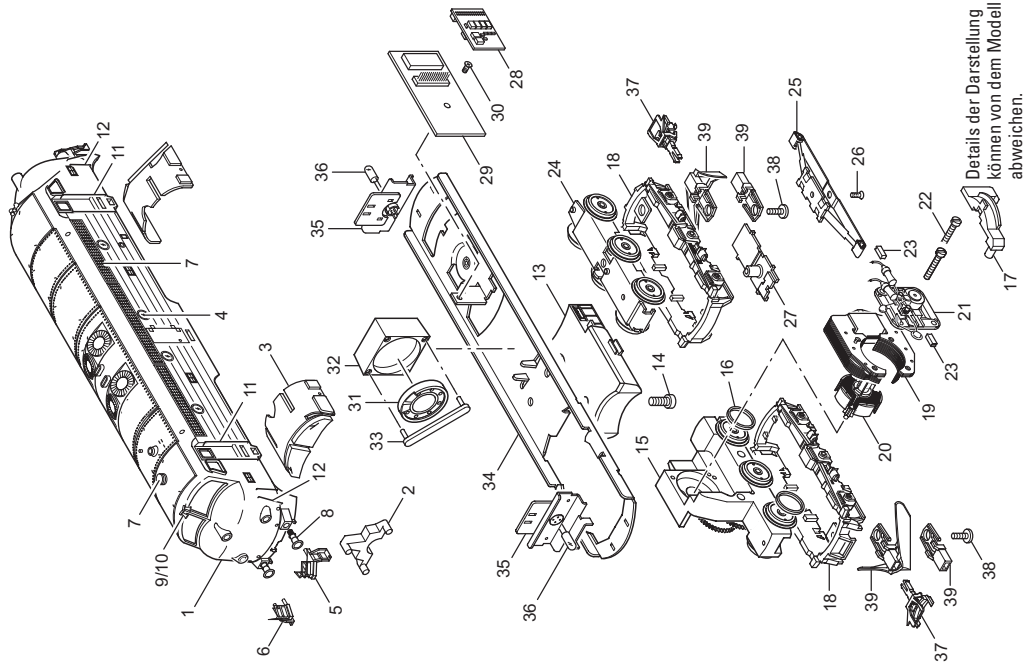
Smörjning efter ca 40 timmars körning

Smörj sparsamt, max. 1 droppe per axellager.

Smøring efter ca. 40 driftstimer

Smør kun lidt, maks. 1 dråbe pr. akselleje.





rotbraun schwarz/rot

1 Aufbau komplett	132 591	132 606
2 Lichtkörper	218 013	218 013
3 Fenstersortiment	220 753	220 753
4 Bullaugen Sortiment	223 364	223 364
5 Rangiertritt links	—	132 614
6 Rangiertritt rechts	—	132 613
7 Gittereinsatz links und rechts	133 978	133 978
8 Puffer	217 782	217 782
9 Signalhorn groß	—	—
10 Signalhorn klein	—	—
11 Griffstangen (Türe)	218 050	218 050
12 Griffstangen	—	202 397
13 Tankattrappe	217 880	217 880
14 Zylinderschraube	785 260	785 260
15 Treibgestell	437 500	437 500
16 Haftreifen	7 154	7 154
17 Drehkranz	437 530	437 530
18 Drehgestellrahmen	132 604	132 604
19 Feldmagnet	389 000	389 000
20 Anker	386 820	386 820
21 Motorschild	386 940	386 940
22 Zylinderschraube	785 140	785 140
23 Motor-Bürsten	601 460	601 460
24 Drehgestell	296 880	296 880
25 Schleifer	7 164	7 164
26 Senkschraube	756 080	756 080
27 Isolierung	214 700	214 700

rotbraun schwarz/rot

28 Decoder	132 603	132 617
29 Leiterplatte Schnittstelle	104 845	104 845
30 Senkschraube	786 790	786 790
31 Lautsprecher	100 622	100 622
32 Resonator	207 648	207 648
33 Haltebügel	207 649	207 649
34 Träger	200 461	200 461
35 Lampenhalter	424 720	424 720
36 Glühlampe	610 080	610 080
37 Kupplung	7 203	7 203
38 Zylinderschraube	750 200	750 200
39 Schienenräumer / Kupplungsschacht	415 720	132 619

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.