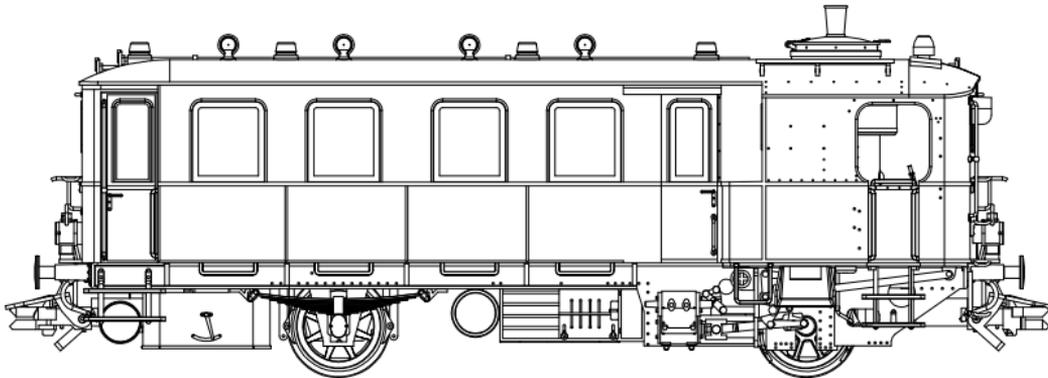


märklin
H0



Modell des Dampftriebwagens CidT8
37253

Informationen zum Vorbild:

Bereits Ende des 19. Jahrhunderts begann die Beschaffung einer ersten Serie von sieben Dampftriebwagen die vornehmlich Nebenbahnstrecken im südwestdeutschen Raum befuhren. Eugen Kittel, Obermaschinenmeister der Königlich Württembergischen Staatseisenbahnen (K.W.St.E.) entwarf einen leistungsfähigeren Kessel, was 1905 zur Bestellung weiterer 10 Dampftriebwagen in Württemberg führte, die erste Serie wurde dementsprechend umgebaut. Für die Großherzoglich Badischen Staatsbahnen wurde 1914/15 eine weitere Serie von Dampftriebwagen der Gattung 121a geliefert, die später bei der DRG unter den Betriebsnummern CidT 1 bis 8 eingereiht wurden. Aus dieser badischen Serie kamen nach 1945 noch 2 Dampftriebwagen zur Deutschen Bundesbahn, die in der für Triebwagen üblichen Farbgebung in Purpurrot lackiert wurden. 1951 bzw. 1953 wurden die beiden Dampftriebwagen aus der Länderbahnzeit bei der Deutschen Bundesbahn ausgemustert.

Information about the Prototype:

As early as the end of the 19th century, procurement was begun of a first series of seven steam powered rail cars that were chiefly run on branch lines in the southwest part of Germany. Eugen Kittel, chief mechanical engineer for the Royal Württemberg State Railways (K.W.St.E.) designed a more efficient boiler, which led in 1905 to the order for another 10 steam powered rail cars in Württemberg. The first series was rebuilt accordingly. Another series of steam powered rail cars under the class 121a was delivered in 1914/15 for the Grand Ducal Baden State Railways, and they were later designated on the DRG under the road numbers CidT 1 to 8. Two steam powered rail cars from this Baden series were acquired by the German Federal Railroad after 1945, and they were painted in the crimson color scheme customary for powered rail cars. In 1951 and 1953, these two steam powered rail cars from the provincial railroad period were retired from service on the German Federal Railroad.

Informations concernant la locomotive réelle :

Dès la fin du 19e siècle fut lancée l'acquisition d'une première série de sept automotrices à vapeur qui circulaient essentiellement sur les lignes secondaires du sud-ouest de l'Allemagne. Eugen Kittel, chef-mécanicien aux chemins de fer royaux wurtembergeois (K.W.St.E.), conçut une chaudière plus performante, ce qui généra en 1905 la commande de 10 autres automotrices à vapeur dans le Wurtemberg. La première série fut transformée en conséquence. En 1914/15, une autre série d'automotrices de la série 121a - ensuite immatriculées sous les numéros CidT 1 à 8 à la DRG - fut livrée aux chemins de fer du Grand-Duché de Bade. Après 1945, deux automotrices à vapeur de cette série badoise arrivèrent encore à la Deutsche Bundesbahn ; elles furent dotées de la livrée pourpre usuelle pour les automotrices. En 1951, respectivement 1953, les deux automotrices à vapeur de l'époque des Länderbahnen furent réformées par la Deutsche Bundesbahn.

Informatie van het voorbeeld:

Reeds eind 19de eeuw begon de aanschaf van een eerste serie van zeven stoomrijtuigen die voornamelijk op zijlijnen in de Zuidwest-Duitse ruimte reden. Eugen Kittel, Obermaschinenmeister van de Königlich-Württembergische Staatseisenbahnen (K.W.St.E.), ontwierp een krachtige ketel, wat in 1905 tot de bestelling van nog eens 10 stoomrijtuigen in Württemberg leidde, de eerste serie werd dienovereenkomstig omgebouwd. Voor de Grossherzoglich Badische Staatsbahnen werd in 1914/15 een andere serie van stoomrijtuigen van het type 121a geleverd, die later bij de DRG onder de bedrijfsnummers CidT 1 tot 8 opgenomen werden. Uit deze Badense serie kwamen na 1945 nog 2 stoomrijtuigen naar de Deutsche Bundesbahn, die in de voor treinstellen gebruikelijke kleurstelling in het purperrood geschilderd werden. In 1951 resp. 1953 werden de beide stoomrijtuigen uit de Länderbahn-tijd bij de Deutsche Bundesbahn buiten dienst gesteld.

Funktion

Diese Lokomotive mit eingebautem Sinus-Antrieb bietet:

- Mögliche Betriebssysteme: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Erkennung der Betriebsart: automatisch.
- Einstellbare Adresse (Control Unit): 01 – 80
Adresse ab Werk: **08**
- Mfx-Technologie für Mobile Station / Central Station.
Name ab Werk: **KITTEL CIDT8 DB**
- Veränderbare Anfahrverzögerung (ABV).
- Veränderbare 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.

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.
! Bei diesem Modell kann es bei langsamer Fahrt auf Märklin M-Gleis-Weichen zu Betriebsstörungen kommen.

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.

Function

This locomotive comes with a sine propulsion system and offers these features:

- Possible operating systems: 6646/6647 Märklin Transformer, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Recognition of the mode of operation: automatic.
- Addresses that can be set (Control Unit): 01 – 80
Address set at the factory: **08**
- Mfx technology for the Mobile Station / Central Station.
Name set at the factory: **KITTEL CIDT8 DB**
- Adjustable acceleration (ABV).
- Adjustable 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.

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.
- ! Running this model at slow speeds on Märklin M Track turn-outs may cause problems in operations.

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.

Fonction

Cette locomotive équipée d'un moteur C-Sinus offre :

- Systèmes d'exploitation possibles : Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Détection du mode d'exploitation : automatique.
- Adresses réglables (Control Unit) : 01 – 80
Adresse encodée en usine : **08**
- Technologie mfx pour Mobile Station / Central Station.
Nom en codee en usine : **KITTEL CIDT8 DB**
- 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.

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

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

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.

N'utilisez en aucun cas des transformateurs pour une tension de 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 de votre 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.
- !** Une marche au ralenti de ce modèle peut engendrer des dysfonctionnements sur les aiguilles du système de voie M 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 si 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.

Werking

Deze locomotief met de ingebouwde sinusaandrijving biedt u:

- Mogelijke bedrijfssystemen:
Märklin Transformer 6647, Märklin Delta,
Märklin Digital, Märklin Systems.
- Herkenning van het bedrijfssysteem: automatisch.
- Instelbaar adres (Control Unit): 01 – 80
Vanaf de fabriek: **08**
- Mfx-technologie voor het Mobile Station/Central Station.
Naam af de fabriek: **KITTEL CIDT8 DB**
- Instelbare optrekvertraging (ABV).
- Instelbare 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.

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.

! Bij dit model kan het voorkomen dat er bij het langzaam berijden van Märklin M-rails wissels verstoringen in het rijgedrag optreden.

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.

Función

Esta locomotora con motor Sinus ofrece:

- Sistemas operativos posibles:
Märklin transformador 6647, Märklin Delta,
Märklin Digital, Märklin Systems.
- Reconocimiento del sistema: automático.
- Dirección ajustable (Control Unit): 01 – 80
Código de fábrica: **08**
- Tecnología mfx para la Mobile Station/Central Station.
Nombre de fabrica: **KITTEL CIDT8 DB**
- Arranque lento variable (ABV).
- Frenado lento variable (ABV).
- Velocidad máxima variable.
- Fijar parámetros de la locomotora electrónicamente por el
Control Unit, Mobile Station o Central Station.

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

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

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.
- !** En este modelo en miniatura, pueden producirse anomalías funcionales al circular lentamente por los desvíos de vías M de Märklin.

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.

Funzionamento

Questa locomotiva con motorizzazione Sinus incorporata presenta:

- Possibili sistemi di funzionamento: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Riconoscimento del tipo di funzionamento: automatico.
- Indirizzi impostabili (Control Unit): 01 – 80
Indirizzo di fabbrica: **08**
- Tecnologia Mfx per Mobile Station / Central Station.
Nome di fabbrica: **KITTEL CIDT8 DB**
- Ritardo di avviamento modificabile (ABV).
- Ritardo 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.

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 tensioni di rete locali.

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

! A questo modello possono comparire anomalie di funzionamento alla circolazione lentamente su il deviatore M de Märklin.

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 componente esterni non approvati. L'onere della prova che i componenti montati e le modifiche apportate non sono state la causa del danno o del difetto, resta a carico del cliente o della persona / ditta che ha effettuato il montaggio di componenti estranei o che ha apportato modifiche non autorizzate.

Funktion

Loket med inbyggd Sinusmotor erbjuder:

- Möjliga driftsystem: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Driftsättet igenkänns automatiskt.
- Inställbar adress (Control Unit): 01 – 80
Adress från tillverkaren: **08**
- Mfx-teknologi för Mobile Station / Central Station.
Namn från tillverkaren: **KITTEL CIDT8 DB**
- Accelerationsfördröjning kan ändras (ABV).
- 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 svalts: Sök omedelbart läkarhjälp.

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 nätspänning som tillhandahålls av er elleverantör. Anslut aldrig en transformator för 220 V nätspänning till 110 V - eller tvärt om.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
 - När motorvagnens lokdel ska köras med konventionell/analog 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.
- !** Om denna modell körs långsamt över växlar i Märklins M-räls-system (de gamla metallskenor) kan driftsstörningar uppstå.

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

Varje form av anspråk på garanti och skadestånd är utesluten om delar 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

Disse lokomotiver med indbygget sinus-drev tilbyder:

- Mulige driftssystemer: Märklin Transformer 6647, Märklin Delta, Märklin Digital, Märklin Systems.
- Registrering af driftsarten: automatisk.
- Indstillelig adresse (Control Unit): 01 – 80
Adresse af fabrik: **08**
- Mfx-teknologi til Mobile Station / Central Station.
Navn af fabrik: **KITTEL CIDT8 DB**
- Indstillelig opstartforsinkelse (ABV).
- Indstillelig 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 sluges mere end en magnet. I givet fald skal der straks søges læge.

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.

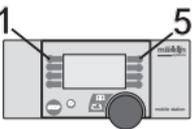
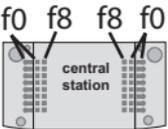
Anvend aldrig transformatorer der er beregnet til en netspænding på 220 V eller 110 V.

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

! På denne model kan der forekomme driftsforstyrrelser ved langsom kørsel på Märklin-M-sporskifter.

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 fremmedele i Märklinprodukter, der ikke er frigivet dertil af Märklin og / eller hvis Märklinprodukter bygges om og de indbyggede fremmedele 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 fremmedele i, eller ombygningen af Märklinprodukter ikke var årsag til opståede mangler og / eller skader.

<p>Schaltbare Funktionen • Controllable Functions • Fonctions commutables • Schakelbare functies • Funciones posibles • Funzioni commutabili • Kopplingsbara funktioner • Styrbare funktioner</p>				
	<p>Dauernd ein Always on Activé en permanence Continu aan Siempre encendido Accesa in permanenza Permanent till Konstant tændt</p>	<p>function + off</p>	<p>Licht-Taste Headlight Button Touche éclairage Verlichtingstoets Tecla alumbrado Tasto luci Ljustangent Belysningstast</p>	<p>Taste f0 Button f0 Touche f0 Toets f0 Tecla f0 Tasto f0 Knapp f0 Knap f0</p>
 <p>ABV</p>	<p>—</p>	<p>f4</p>	<p>Taste 4 Button 4 Touche 4 Toets 4 Tecla 4 Tasto 4 Knapp 4 Knap 4</p>	<p>Taste f4 Button f4 Touche f4 Toets f4 Tecla f4 Tasto f4 Knapp f4 Knap f4</p>

Lokparameter einstellen mit der Control Unit

1. Voraussetzung: Aufbau wie Grafik S. 16.
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 18).
8. Fahrtrichtungswechsel betätigen.
9. Licht blinkt schnell.
10. Neuen Wert eingeben (=> Liste auf Seite 18).
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 hinausgehende 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 16.
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 18).
8. Active the change of direction.
9. The headlights will blink rapidly.
10. Enter the new value (=>List on page 18).
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 16.
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 clignotent 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 18).
8. Activer l'inversion du sens de marche.
9. Les feux clignotent rapidement.
10. Entrer la nouvelle valeur (=> liste page 18).
11. Activer l'inversion du sens de marche.
12. Les feux clignotent 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 16.
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 18).
8. Omschakelcommando geven.
9. Verlichting gaat snel knipperen.
10. Nieuwe waarde invoeren (=> lijst op pagina 18).
11. Omschakelcommando geven.
12. Verlichting knippert langzaam (uitgezonderd bij decoder reset).
13. Volgende parameterinstelling vanaf punt 6 of beëindigen met punt 14.
14. Sessie beëindigen door het indrukken van de toets "Stop".
Aansluitend 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. 16. 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 desea modificar (=> Lista en página 18).
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 18).
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. 16. 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 18).
8. Azionare la commutazione della direzione di marcia.
9. I fanali lampeggiano velocemente.
10. Introdurre il nuovo valore (=> elenco a pagina 18).
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. 16. Endast det lok som ska ändras ska finnas på spåret.
2. Både "Stop"- och "Go"-tangenten hålls nedtryckt tills "99" blinkar på displayen.
3. "Stop"-tangenten 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 18).
8. Gör en körriktningssändring.
9. Strålkastarna blinkar snabbt.
10. Ange önskade nya värden (=> Se lista på sidan 18).
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 annorlunda sätt utförda - parameterändringar som leder till fel på - eller skadar - 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. 16. 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 18).
8. Betjen køreretningsskiftet.
9. Lyset blinker hurtigt.
10. Indtast den nye værdi (=> liste på side 18).
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 dekoderen må kun udføres som beskrevet. Märklin hæfter ikke for ændringer, der ligger uden for dette, og som kan medføre fejlfunktion eller beskadigelse af dekoderen. 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 wijzigen 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

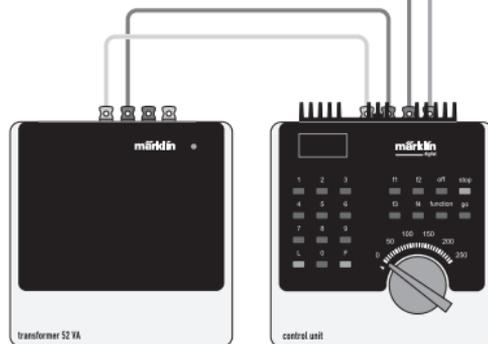
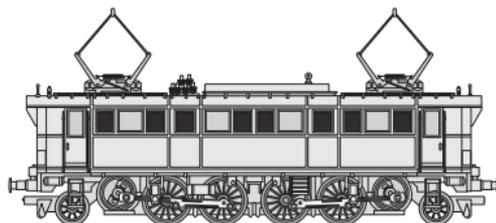
veda la rispettiva descrizione dell'apparecchio.

Central Station/Mobile Station:

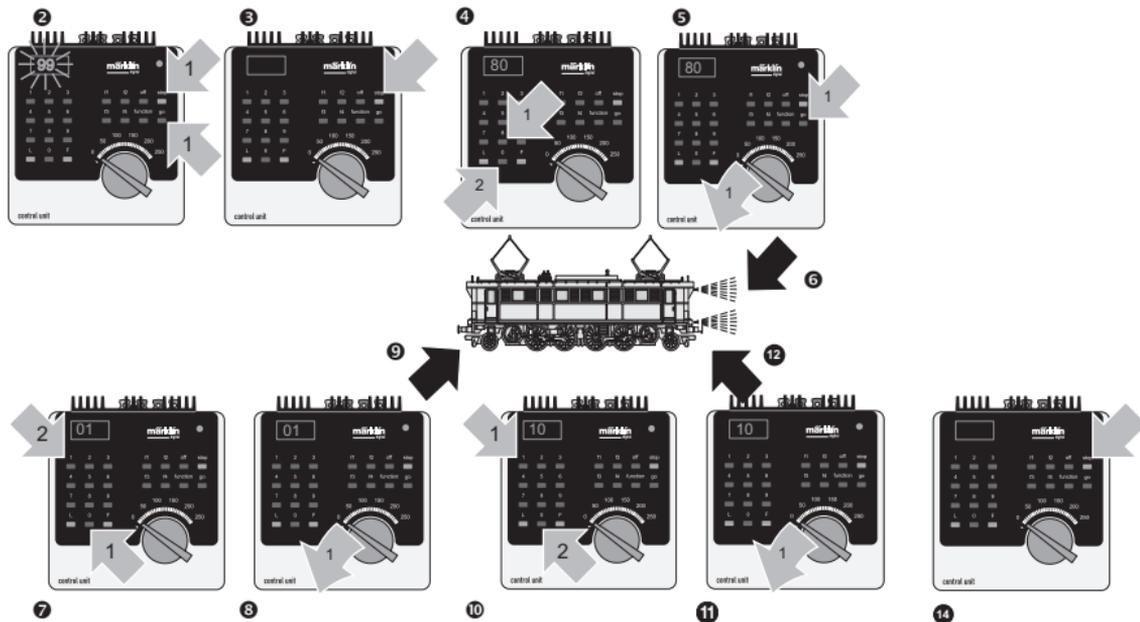
Var god se respektive körkontrolls bruksanvisning.

Central Station/Mobile Station se

de enkelte specifikationer.

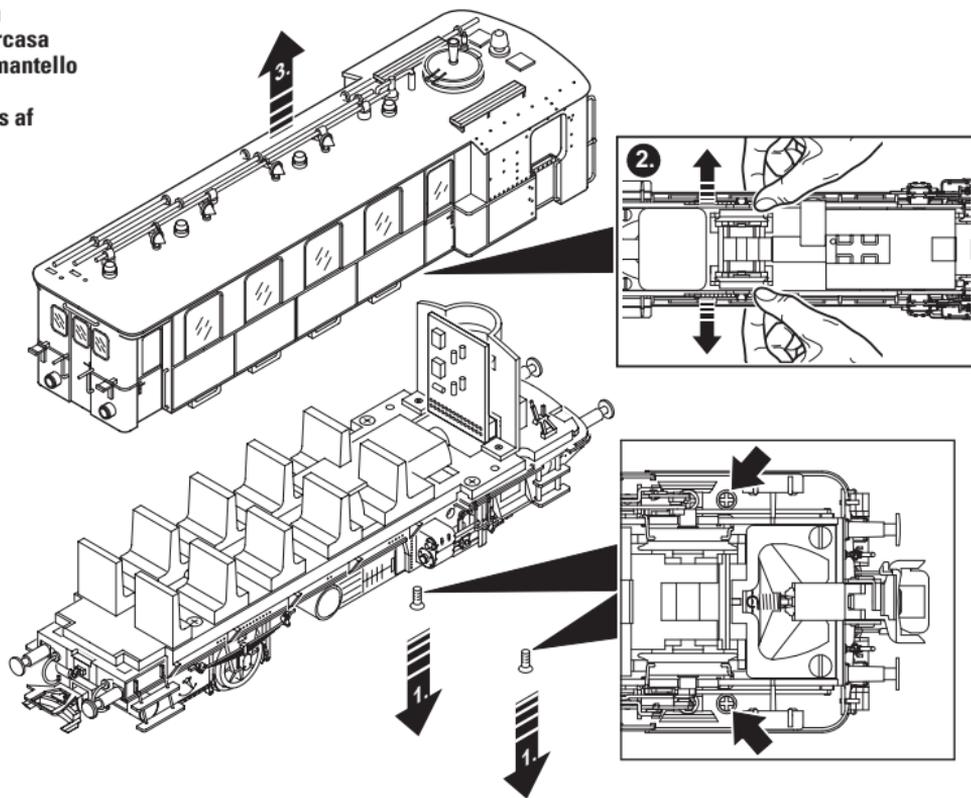


Lokparameter verändern mit der Control Unit 6021.
Changing Locomotive Parameters with the 6021 Control Unit.
Modification des paramètres de la locomotive avec la Control Unit 6021.
Lokparameter wijzigen met de Control Unit 6021.
Modificar los parámetros de la locomotora con el Control Unit 6021.
Modifica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

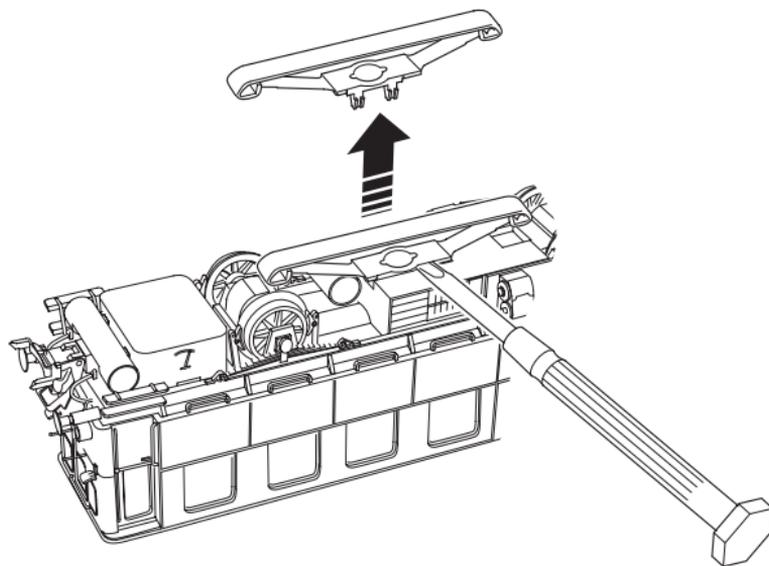


Parameter • Parameter • Paramètre • Parameter • Parámetro • Parametro • Parameter • Parameter	Register • Register • Registre • Register • Registro • Registro • Register • Register	Wert • Value • Valeur • Waarde • Valor • Valore • Värde • Værdi
Adresse • Address • Adresse • Adres • Código • Indirizzo • Adress • Adresse	01	01 - 80
Anfahrverzögerung • Acceleration delay • Temporisation accélération • Optrekvertraging • Regulación arranque • Ritardo di avviamento • Igångsättningsreglering • Opstartregulierung	03	01 - 63
Bremsverzögerung • Braking delay • Temporisation de freinage • Afremvertraging • Frenado lento • Ritardo di frenatura • Bromsfördröjning • 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 standardvärden • Tibagestil til serieværdien	08	08

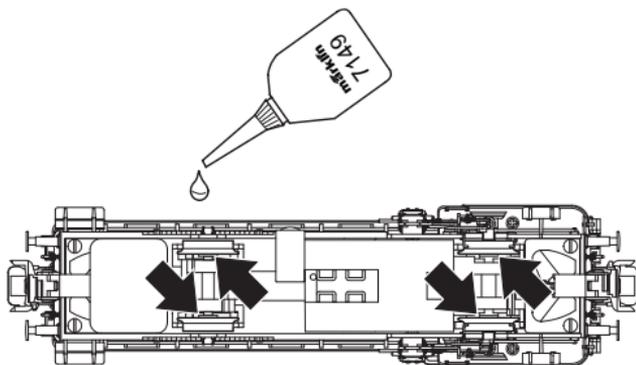
Gehäuse abnehmen
Removing the body
Enlever le boîtier
Kap afnemen
Retirar la carcasa
Smontare il mantello
Kápan tas av
Overdel tages af



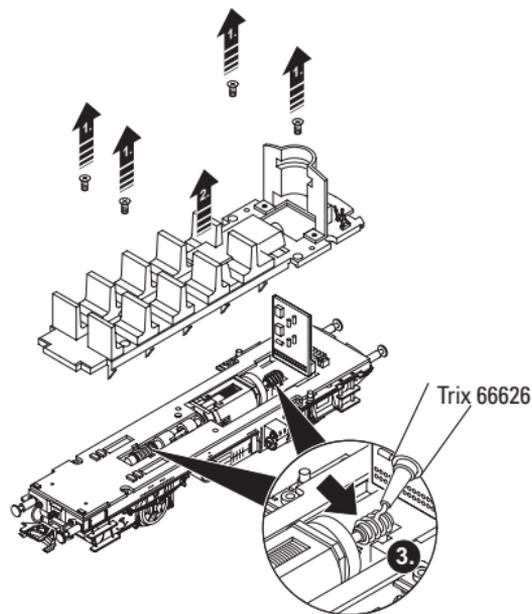
Schleifer auswechseln
Changing pickup shoes
Changer les frotteurs
Slepers vervangen
Cambio del patin
Sostituzione del pattino
Släpsko byts
Slæbesko udskiftes

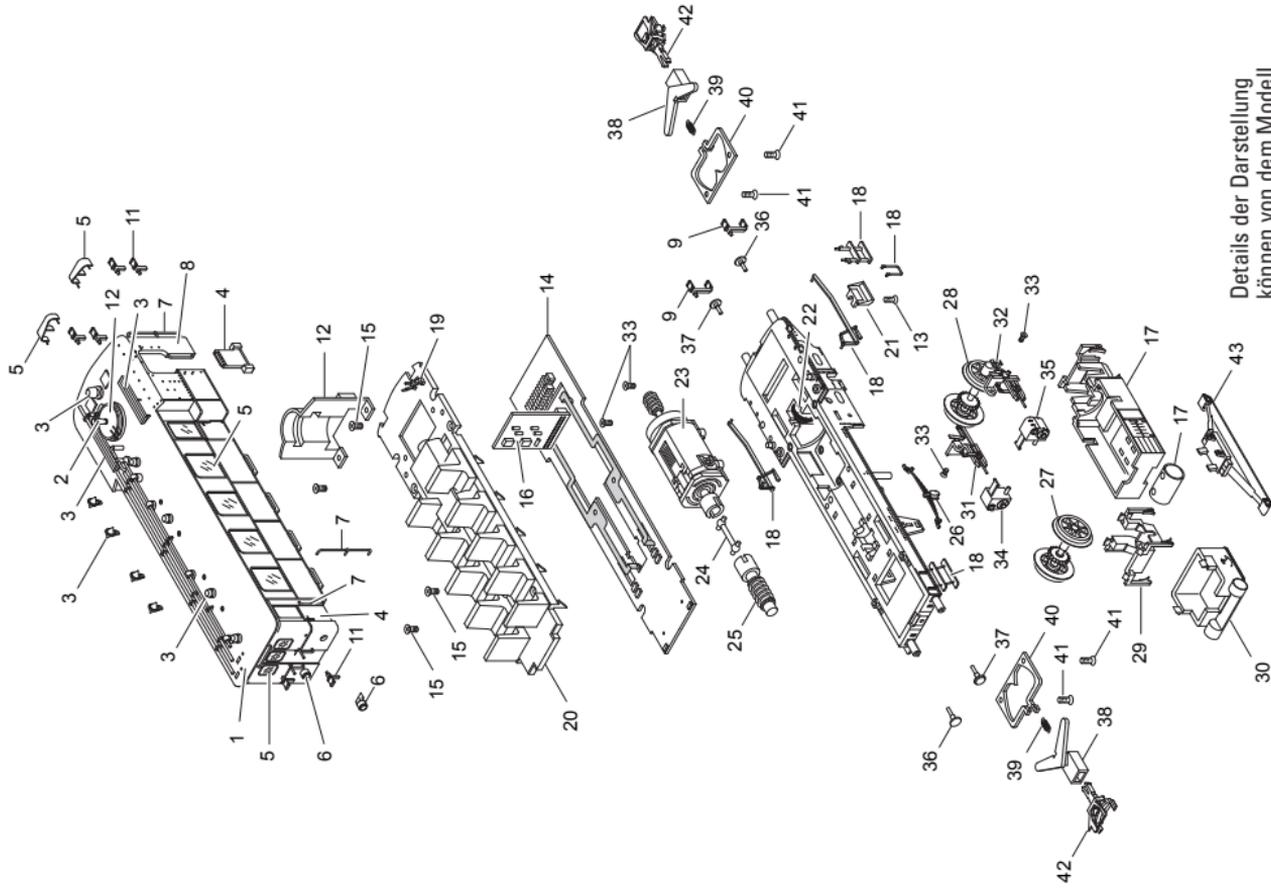


Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden
Lubrication after approximately 40 hours of operation
Graissage après environ 40 heures de marche
Smering na ca. 40 bedrijfsuren
Engrase a las 40 horas de funcionamiento
Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento
Smörjning efter ca. 40 driftstimmar
Smøring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



Schnecke sparsam fetten
Grease the worm gear sparingly
Graissage parcimonieux de la vis sans fin
Wormwiel spaarzaam smeren
Engrasar con una pequeña cantidad de grasa el sin fin
Si lubrificchi moderatamente la vite senza fine
Snäckorna smörjes mycket sparsamt,
Smør snekken sparsomt





Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.

1	Aufbau komplett	137 982	16	Decoder	134 202
2	Kamin	138 025	17	Behälter	145 534
3	Dachausrüstung	145 528	18	Aufstiege, Sandfallrohre, Hebel	145 535
4	Türen	145 529	19	Steuerhebel	138 046
5	Fenster	145 530	20	Inneneinrichtung	138 045
6	Laternen komplett	145 531	21	Abdeckung	138 093
7	Griffstangen	145 532	22	Zahnrad	140 334
8	Führerstand	137 991	23	Motor, komplett	145 536
9	Tritt	138 040	24	Kardanwelle	138 115
10	Übergangsbühne	138 041	25	Schneckenwelle	138 107
11	Tritt	138 024	26	Federpaket	138 089
12	Kessel	145 533	27	Treibradsatz	138 117
13	Schraube	137 988	28	Kuppelradsatz	138 118
14	Leiterplatte Schnittstelle	138 116	29	Getriebeabdeckung	138 114
15	Schraube	120 965	30	Wassertank	138 055
			31	Gestänge links	142 841
			32	Gestänge rechts	138 065
			33	Schraube	138 097
			34	Zylinder links	138 057
			35	Zylinder rechts	138 056
			36	Puffer rund	138 095
			37	Puffer flach	138 096
			38	Kupplungsdeichsel	138 049
			39	Kupplungsfeder	138 050
			40	Kulisse	138 051
			41	Schraube	133 607
			42	Kupplung	701 630
			43	Schleifer	144 133

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.