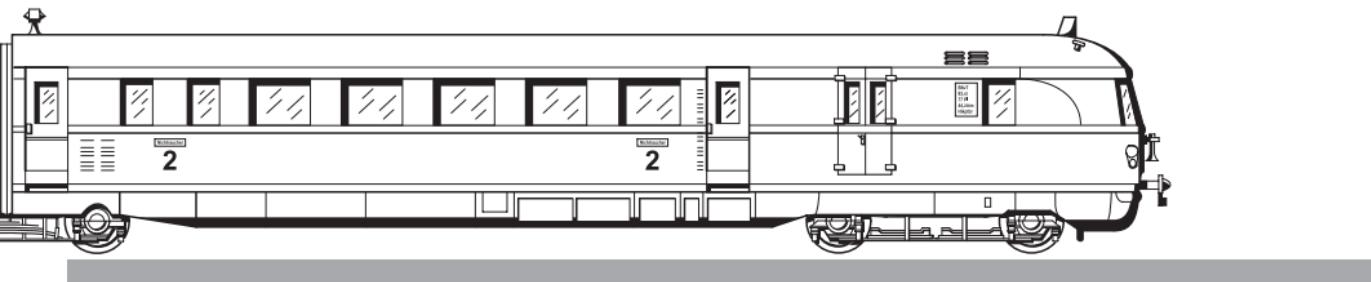


TRIX



TRIX H0

Modell des VT 04
22025

Informationen zum Vorbild:

Die 13 Schnelltriebwagen der Bauart „Hamburg“ waren ursprünglich alle mit elektrischer Kraftübertragung ausgerüstet. Angetrieben wurden die beiden Achsen des in der Zugmitte vorhandenen Jacobs-Drehgestells. Ende der vierziger Jahre wurden die nach dem zweiten Weltkrieg noch vorhandenen Fahrzeuge instand gesetzt, als VT 04.1 bezeichnet und erhielten den inzwischen für Triebzüge üblichen roten Anstrich. Eingesetzt wurden sie stets zusammen mit den dreiteiligen VT 06.1 im hochwertigen Schnellverkehr. Ab 1959 wurden alle VT 04.1 an die Deutsche Reichsbahn der DDR abgegeben.

Im Jahr 1951 erfolgte der Umbau des SVT 137 227 von der elektrischen auf eine hydraulische Kraftübertragung. Nach dem Einbau des hydrodynamischen Getriebes der Bauart Voith konnten die Achsen der beiden Enddrehgestelle angetrieben werden, das Jacobs-Gestell wurde zum Laufgestell. Dieser Einzelgänger wurde daraufhin umbenannt zum VT 04.501 und ebenfalls rot lackiert mit gelben Begleitstreifen. Eine Seitenwand pro Fahrzeugseite erhielt den Schriftzug „DEUTSCHE BUNDESBAHN“. Eingesetzt wurde der VT 04.5 als hochwertiger Fern-Triebzug (FT 231) unter dem Namen „Montan-Express“ zwischen Frankfurt und Luxembourg von 1953 bis 1955.

Information about the Prototype:

The 13 „Hamburg“ design express powered rail cars were originally all equipped with electric power transmission. The two axles in the Jacobs truck in the middle of the train were powered. At the end of the Forties, the units still in existence after the end of World War II were overhauled, designated as the class VT 04.1, and were painted in the red paint scheme that had become customary for powered rail car trains. They were always used together with the three-part class VT 06.1 in important express passenger service. Starting in 1959, all of the class VT 04.1 units were given to the German State Railroad in East Germany.

In 1951, road no. SVT 137 227 was converted from electric to hydraulic power transmission. After the installation of the Voith design hydrodynamic gear drive, the axles on both end trucks could be powered, and the Jacobs truck became a non-powered support truck. This one-off unit was re-designated as the class VT 04.501 and was also painted red with yellow striping. The lettering „DEUTSCHE BUNDESBAHN“ was applied to one side wall per side of this powered rail car.

The VT 04.5 was used as an important long-distance train (FT 231) under the name „Montan-Express“ between Frankfurt and Luxembourg from 1953 to 1955.

Informations relatives au modèle réel :

Les 13 automotrices rapides de type « Hamburg » étaient initialement toutes équipées d'une transmission électrique. Les deux essieux du bogie Jacob situé au milieu du train étaient moteurs. A la fin des années quarante, les véhicules encore disponibles après la seconde guerre mondiale furent remis en état, immatriculés dans la série VT 04.1 et dotés de la livrée rouge, devenue la règle pour les trains automoteurs. Ils étaient toujours utilisés dans le trafic rapide haut de gamme, en combinaison avec les VT 06.1 à trois éléments. A partir de 1959, tous les VT 04.1 furent cédés à la Deutsche Reichsbahn de la RDA.

En 1951, la transmission électrique du SVT 137 227 fut échangée contre une transmission hydraulique. L'installation de la transmission hydraulique de type Voith permettait d'entrainer les essieux des deux bogies d'extrémités, le bogie Jacob devenant porteur. Cet engin unique fut alors rebaptisé en VT 04.501 et également doté d'une livrée rouge avec des bandes jaunes. Un flanc de chaque côté reçut l'inscription « DEUTSCHE BUNDESBAHN ».

De 1953 à 1955, le VT 04.5 fut utilisé comme train automoteur de grandes lignes haut de gamme (FT 231) sous le nom « Montan-Express » entre Francfort et Luxembourg.

Informatie over het voorbeeld:

Oorspronkelijk waren de 13 sneltreinstellen van de serie "Hamburg" allemaal uitgerust met een elektrische overbrenging. De aangedreven assen bevonden zich in het Jacobs-draaistel in het midden van het treinstel. Aan het eind van de veertiger jaren werden de treinstellen, die na de oorlog nog bruikbaar waren, hersteld en als VT 04.1 aangeduid. Ook werden ze in de rode, intussen voor treinstellen gebruikelijke kleur, geschilderd. Ze werden altijd gezamenlijk met de driedelige VT 06.1 ingezet in de hoogwaardige sneltreindienst. Na 1959 werden alle VT 04.1 aan de Deutsche Reichsbahn van de DDR verkocht.

In 1951 werd de SVT 137 227 omgebouwd van elektrische naar hydraulische overbrenging. Na het inbouwen van de hydrodynamische aandrijving van het type Voith, konden de assen van de beide buitenste draaistellen aangedreven worden en het Jacobs-draaistel werd een gewoon loopdraaistel. Dit uitzonderlijke treinstel werd daarom omgenummerd naar VT 04.501 en eveneens rood geschilderd. Eén zijwand per treinstelzijde kreeg het opschrift "DEUTSCHE BUNDESBAHN".

De VT 04.5 werd van 1953 tot 1955 ingezet als hoogwaardige lange-afstandstreinstel (FT 231) met de naam "Montan-Express" tussen Frankfurt en Luxemburg.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Die Lok darf nicht mit mehr als 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 611 655 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- In die 21-polige Schnittstelle darf nur der werkseitig montierte Trix-Decoder gesteckt werden.

Die bei normalem Betrieb anfallenden Wartungsarbeiten sind nachfolgend beschrieben. Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Trix-Fachhändler. Jegliche Garantie-, Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn in Trix-Produkten nicht von Trix freigegebene Fremdteile eingebaut werden und / oder Trix-Produkte umgebaut werden und die eingebauten Fremdteile bzw. der Umbau für sodann aufgetretene Mängel und / oder Schäden ursächlich war. Die Darlegungs- und Beweislast dafür, dass der Einbau von Fremdteilen oder der Umbau in bzw. von Trix-Produkten für aufgetretene Mängel und/oder Schäden nicht ursächlich war, trägt die für den Ein- und / oder Umbau verantwortliche Person und/ oder Firma bzw. der Kunde.

Safety Information

- This locomotive is only to be used with the operating system it is designed for.
- This locomotive must not be supplied with power simultaneously by more than one power source.
- Please make note of the safety information 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 611 655 interference suppression set is to be used for this purpose. The interference suppression set is not suitable for digital operation.
- Only the Trix decoder installed at the factory can be plugged into the 21-pin connector.

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

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

Remarque sur la sécurité

- La locomotive ne peut être utilisée qu'avec le système d'exploitation indiqué.
- La locomotive ne peut pas être alimentée électriquement par plus d'une source de courant à la fois.
- Il est impératif de tenir compte des 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. 611 655. Le set de déparasitage ne convient pas pour l'exploitation en mode numérique.
- Seul le décodeur Trix monté d'usine peut être enfiché dans l'interface à 21 pôles.

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 Trix.

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.

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfs-systeem gebruikt worden.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoort-set 611 655 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoort-set niet geschikt.
- In de 21-polige stekker mag alleen de Trix-decoder gestoken worden die vanaf de fabriek is gemonteerd.

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

Elke aanspraak op garantie en schadevergoeding is uitgesloten, wanneer in Trix-producten niet door Trix vrijgegeven vreemde onderdelen ingebouwd en / of Trix-producten omgebouwd worden en de ingebouwde vreemde onderdelen resp. de ombouw oorzaak van nadere 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.

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en el sistema que le corresponda.
- La locomotora no deberá recibir corriente más que de un solo punto de abasto a la vez.
- Observe necesariamente los avisos de seguridad indicados en las instrucciones correspondientes a su sistema de funcionamiento.
- 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.
- Está permitido enchufar en la interfaz de 21 polos únicamente el decoder de Trix montado en fábrica.

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

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

Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve venire impiegata soltanto con un sistema di esercizio prestabilito a questo scopo.
- Tale locomotiva non deve venire alimentata contemporaneamente con più di una sorgente di potenza.
- Vogliate osservare assolutamente le avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego del Vostro sistema di funzionamento.
- 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.
- Nell'interfaccia a 21 poli deve venire innestato soltanto il Decoder Trix montato dalla fabbrica.

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

Trix non fornisce alcuna garanzia, assicurazione e risarcimento danni in caso di montaggio sui prodotti Trix di componenti non espresamente 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.

Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med därtill avsett driftsystem.
- Loket får endast förses av en kraftkälla åt gången.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till ditt driftsystem.
- När den motorförsedda lokdelen ska köras med konventionell drift måste anslutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 611 655 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.
- Endast den av fabriken monterade Trix-dekodern får stickas in i den 21-poliga kontakten.

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

Varje form av anspråk på garanti och skadestånd är utesluten om delar används i Trix-produkter som inte har godkänts av Trix och / eller om Trix-produkter har modifierats och de inbyggda främmande delarna resp. modifieringen var upphov till de där efter 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.

Sikkerhedshenvisninger

- Lokomotivet må kun anvendes med et driftssystem, der er beregnet dertil.
- Lokomotivet må ikke forsynes med mere end én effekt-kilde.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de sikkerhedshenvisninger, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutnings-sporet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmp-ningsættet 611 655. Støjdæmpningssættet er ikke egnet til digital drift.
- Kun den fabriksmonterede Trix-Decoder må tilsluttes til den 21-polede grænseflade.

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

Ethvert garanti-, mangelsansvars- og skadeserstatningskrav er udelukket, hvis der indbygges fremmeddele i Trixprodukter, der ikke er frigivet dertil af Trix og / eller hvis Trixprodukter bygges om og de indbyggede fremmeddele hhv. ombygningen var årsag til sådanne opståede mangler og / eller skader. Det påhviler kunden hhv. den person og/eller det firma, der er ansvarlig for ind- og / eller om-bygningen, at påvise hhv. bevis, at indbygningen af fremmeddele i, eller ombygningen af Trixprodukter ikke var årsag til opståede mangler og / eller skader.

Vor Inbetriebnahme Transportschutz zwischen den beiden Teilen entfernen! Doppelheit nicht abknicken. Beschädigungsgefahr!

Remove the protective cushioning placed between the two parts for transportation purposes before using these parts for the first time! Do not bend this double unit train such it is kinked. You may damage the two units!

Avant la première mise en service, ôtez la protection pour le transport située entre les deux parties! Ne pas rompre l'unité double en pliant. Il y a risque de dégât!

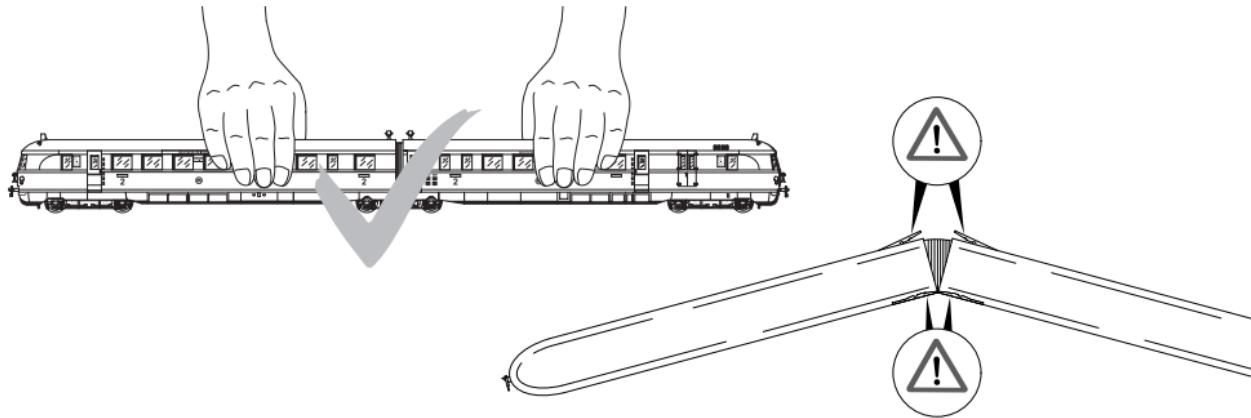
Voor het in bedrijf nemen de transportbeveiliging tussen de beide delen verwijderen. De dubbele eenheid niet knikken. Gevaar voor beschadigen!

Antes de su utilización, retirar la protección de transporte, entre las dos piezas. Tener cuidado al manejar los dos elementos del automotor. No doblar en su enganche.

Prima della messa in esercizio, si rimuova la protezione per il trasporto tra i due elementi! Peligro de dañar! Non si faccia piegare tale unità doppia.

Innan artikeln används måste transportskyddet mellan de båda delarna tas bort! Pericolo di danneggiamento! Dubbelenhet får inte vikas. Risk för skador!

Fjern transportbeskyttelsen mellem de to dele inden ibrugtagning! Dobbelenheden må ikke knækkes. Fare for beskadigelse!



Funktion

- Eingebaute Elektronik zum wahlweisen Betrieb mit konventionellem Gleichstrom-Fahrgerät (max. ± 12 Volt), Trix Systems, Trix Selectrix oder Digitalsystemen nach NMRA-Norm.
- Automatische Systemerkennung zwischen Digital- und Analog-Betrieb.
- **Softdrive** Sinus-Antrieb mit wartungsfreiem Motor
- Keine automatische Systemerkennung zwischen Selectrix (SX) und DCC.
- Der volle Funktionsumfang ist nur unter Trix Systems und unter DCC verfügbar.
- Fahrtrichtungsabhängige Spitzenbeleuchtung.
Im Digitalbetrieb schaltbar.
- Bedingt durch die Länge des Zuges muss ein Halte- oder Bremsabschnitt relativ lang sein, damit der Zug wie gewünscht stehen bleibt.

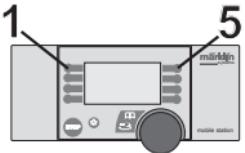
Hinweise zum Betrieb mit Gleichstrom:

- Zum Betrieb wird eine geglättete Gleichspannung benötigt. Betriebssysteme mit einer Impulsbreitensteuerung sind daher ungeeignet.

Hinweise zum Digitalbetrieb:

- Beim ersten Betrieb in einem Digital-System (Selectrix oder DCC) muss der Decoder auf dieses Digital-System eingestellt werden. Dazu ist der Decoder einmal in **die-sem** Digitalsystem zu programmieren (z.B. Adresse ändern).

- Die genaue Vorgehensweise zum Einstellen der diversen Parameter entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihrer Mehrzug-Zentrale.
- Die ab Werk eingestellten Werte sind so gewählt, dass bestmöglichstes Fahrverhalten gewährleistet ist.
- Ab Werk ist bei dieser Lok für Digitalbetrieb die Adresse „01“ (Selectrix) / „03“ (DCC) programmiert. Eingestellte Anzahl der Fahrstufen: 28 (DCC) bzw. 31 (Selectrix).
- Korrektes Programmieren mit der Mobile Station 66920 ist erst ab der Versionsnummer 034 möglich.
- Der Betrieb mit gegenpoliger Gleichspannung im Bremsabschnitt ist mit der werkseitigen Einstellung **nicht** möglich.
Ist diese Eigenschaft gewünscht, so muss auf den konventionellen Gleichstrombetrieb verzichtet werden (CV29 / Bit 2 = 0)

Schaltbare Funktionen	Analog Gleichstrom	Central Control 2000	
Spitzensignal	Dauernd ein	Licht-Taste	Licht-Taste
Innenbeleuchtung	Dauernd ein	Funktionstaste	Taste 1 mit Symbol
Geräusch: Dieselmotor und Bremse	—	—	Taste 2 mit Symbol
Geräusch: Signalhorn lang	—	—	Taste 3 mit Symbol
Geräusch: Schienenstöße	—	—	Taste 4 mit Symbol
Geräusch: Bahnhofsansage	—	—	Taste 5 mit Symbol
Geräusch: Schaffnerpiff	—	—	Taste 6 mit Symbol
Geräusch: Signalhorn kurz	—	—	Taste 7 mit Symbol
Geräusch: Türen schließen	—	—	Taste 8 mit Symbol

CV	Bedeutung	Wert	Wert DCC	ab Werk DCC / SX1	Wert SX1
1	7-bit Adresse	1 - 127	3 / 1	0 - 111	
2	Minimalgeschwindigkeit	1 - 15	7 / —	—	
3	Anfahrbeschleunigung	0 - 255	3 / 2	1 - 7	
4	Bremsverzögerung	0 - 255			
5	* Maximalgeschwindigkeit	1 - 255	140 / 6 **	1 - 7	
7	Versionsnummer	10	10 / —	—	
8	Werkreset/Herstellerkennung	8	131 / —	—	
17	Erweiterte Adresse (oberer Teil)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—	
18	Erweiterte Adresse (unterer Teil)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—	
29	bit 0: Umpolung Fahrtrichtung bit 1: Anzahl Fahrstufen 14 oder 28/128 bit 2: DCC Betrieb mit Bremsstrecke (kein Analogbetrieb möglich) bit 5: Adressumfang 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —	—
51	* bit 0: Motorumpolung bit 1: Umpolung Licht bit 2: Umpolung Gleis	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	0 / 0	0 - 7
—	Halteabschnitt		—	— / 1	1 oder 2
—	Impulsbreite zur Motorsteuerung		—	— / 1	—
902	Lautstärke des Sounds		0 - 255	255 / —	—
924	Schwelle für Bremsgeräusch, 255 = aus		0 - 255	44 / —	—

Hinweis: Änderungen der mit * gekennzeichneten Einstellungen in der Betriebsart Selectrix führen automatisch auch zu Änderungen in der Betriebsart DCC und umgekehrt!

** Höhere Werte führen nicht zu einem weiteren Geschwindigkeitsanstieg.

*** Die Werte der gewünschten Einstellungen sind zu addieren!

Function

- Built-in electronic circuit for operation with a conventional DC power pack (max. ±12 volts), Trix Systems, Trix Selectrix or NMRA DCC digital systems.
- Automatic system recognition between digital and analog operation.
- **Softdrive** Sinus propulsion with a maintenance-free motor
- No automatic system recognition between Selectrix (SX) and DCC.
- The full range of functions is only available under Trix Systems and under DCC.
- Headlights for the locomotive change over with the direction of travel. They can be turned on and off in digital operation.
- Depending on the length of the train, a stop or braking block must be relatively long, so that the train will remain stopped as desired.

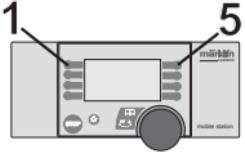
Notes on operation with direct current

- A filtered direct voltage is required for operation. Operating systems with pulse duration control are therefore unsuitable.

Notes on digital operation:

- The first time the locomotive is used in a digital system (Selectrix or DCC), the decoder must be set for this digital system. To do this, the decoder must be **programmed** once in **this** digital system (Example: changing an address).

- The operating instructions for your central unit will give you exact procedures for setting the different parameters.
- The values set at the factory were selected to guarantee the best possible running characteristics.
- This locomotive comes from the factory programmed for the digital address „01“ (Selectrix) / „03“ (DCC) Number of speed levels that have been set: 28 (DCC) and 31 (Selectrix).
- Correct programming with the 66920 Mobile Station is possible starting with version number 034.
- Information about DCC Operation:
The setting done at the factory **does not** permit operation with opposite polarity DC power in the braking block. If you want this characteristic, you must do without conventional DC power operation (CV29 / Bit 2 = 0).

Controllable Functions	Analog DC	Central Control 2000	
Headlights/marker lights	Continuously on	Headlight button	Headlight button
Interior lighting	Continuously on	Function button	Button 1 with symbol
Sound: diesel motor and brakes	—	—	Button 2 with symbol
Sound effect: Long horn blast	—	—	Button 3 with symbol
Sound effect: Rail joints	—	—	Button 4 with symbol
Sound effect: Station announcements	—	—	Button 5 with symbol
Sound effect: Conductor whistle	—	—	Button 6 with symbol
Sound effect: Short horn blast	—	—	Button 7 with symbol
Sound effect: Doors being closed	—	—	Button 8 with symbol

CV	Description	Value	DCC Value	Factory-Set DCC / SX1	SX1 Value
1	* 7-bit Adress	1 - 127	3 / 1	0 - 111	
2	Minimum speed	1 - 15	7 / —	—	
3	Acceleration delay	0 - 255	3 / 2	1 - 7	
4	Braking delay	0 - 255	3 / 5		
5	* Maximum speed	1 - 255	140 / 6 **	1 - 7	
7	Version Number	10	10 / —	—	
8	Factory Reset / Manufacturer Recognition	8	131 / —	—	
17	Extended address (upper part)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—	
18	Extended address (lower part)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—	
29	bit 0: Travel direction polarity reversal bit 1: number of speed levels 14 or 28/128 bit 2: DCC Operation with braking Block. DCC-, Selectrix- and DC power Operation bit 5: Adress size 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —	—
51	* bit 0: Motor polarity reversal bit 1: Headlight polarity reversal bit 2: Track polarity reversal	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	0 / 0	0 - 7
—	Stopping Block	—	— / 1	—	1 or 2
—	Pulse width for motor control	—	— / 1	—	—
902	Sound volume	0 - 255	255 / —	—	
924	Threshold for braking sounds, 255 = off	0 - 255	44 / —	—	

Important: Changes in the settings marked with (*) for the Selectrix mode of operation automatically lead to changes in the DCC mode of operation and versa!

** Higher values do not lead to a further increase in speed.
 *** The values for the desired settings must be added.

Fonction

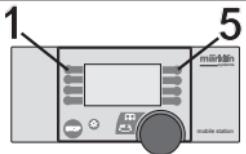
- Electronique intégrée pour exploitation au choix avec transformateur-régulateur conventionnel délivrant du courant continu (max. ± 12 volts), avec Trix Systems, avec Selectrix ou avec des systèmes de conduite digitale conformes aux normes NMRA.
- Reconnaissance automatique du système entre exploitations numérique et analogique.
- **Softdrive**Sinus avec moteur sans entretien
- Pas de reconnaissance automatique entre les systèmes Selectrix (SX) et DCC.
- L'intégralité des fonctions est disponible uniquement en exploitation Trix Systems et DCC.
- Feux de signalisation s'inversant selon le sens de marche; feux commutables en exploitation digital.
- Du fait de la longueur du train, une section d'arrêt ou de freinage doit être relativement longue pour que le train s'arrête à l'endroit souhaité.

Remarques concernant le fonctionnement avec courant continu

- Pour le fonctionnement, on a besoin d'une tension continue égalisée. C'est la raison pour laquelle les systèmes fonctionnant avec une commande de durée d'impulsions ne conviennent pas.

Remarques relatives au fonctionnement en mode digital:

- Une première exploitation en système numérique (Selectrix ou DCC) exige le réglage correspondant du décodeur. A cet effet, le décodeur doit être **programmé** une fois dans **ce** système numérique (par ex., modifier l'adresse).
- En ce qui concerne la procédure de réglage des divers paramètres, veuillez vous référer au mode d'emploi de votre centrale de commande multitrain.
- Les valeurs paramétrées d'usine sont choisies de manière à garantir le meilleur comportement de roulement possible.
- En usine, c'est l'adresse „01“ (Selectrix) / „03“ (DCC) qui est programmée pour une exploitation digitale de cette locomotive. Nombre de crans de marche encodés: 28 (DCC) ou 31 (Selectrix).
- Une programmation correcte avec la Mobile Station 66920 est possible uniquement à partir de la version 034.
- Remarque concernant l'exploitation DCC:
L'exploitation avec courant continu de polarité inverse dans les sections de freinage n'est **pas** possible avec le réglage d'usine. Si cette propriété est désirée, il faut alors renoncer à l'exploitation conventionnelle en courant continu (CV29 / bit 2 = 0).

Fonctions commutables	Analog DC	Central Control 2000	
Fanal éclairage	Permanence	Touche Lumière	Touche Lumière
Éclairage intérieur	Permanence	Touche function	Touche 1 avec symbole
Bruitage : moteur diesel et freins	—	—	Touche 2 avec symbole
Bruitage : trompe, signal long	—	—	Touche 3 avec symbole
Bruitage : Joint de rail	—	—	Touche 4 avec symbole
Bruitage : Annonce en gare	—	—	Touche 5 avec symbole
Bruitage : Siffler Contrôleur	—	—	Touche 6 avec symbole
Bruitage : trompe, signal court	—	—	Touche 7 avec symbole
Bruitage : Fermeture des portes	—	—	Touche 8 avec symbole

CV	Signification Valeur	Value	DCC Valeur	Parm. Usine DCC / SX1	SX1 Valeur
1	*	7-bit Adresse	1 - 127	3 / 1	0 - 111
2	Vitesse minimale		1 - 15	7 / —	—
3	Temporisation d'accélération		0 - 255	3 / 2	1 - 7
4	Temporisation de freinage		0 - 255	3 / 5	
5	*	Vitesse maximale	1 - 255	140 / 6 **	1 - 7
7	Numéro de version		10	10 / —	—
8	Réinitialisation d'usine/identification du fabricant		8	131 / —	—
17	Adresse étendue (partie supérieure)		CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
18	Adresse étendue (partie inférieure)		CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
29	bit 0: inversion de polarité, sens de marche bit 1: Nombre de crans de marche 14 ou 28/128 bit 2: Exploitation DCC avec zone de freinage. DCC, Selectrix et courant continu bit 5: taille d'adresse 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —	—
51	*	bit 0: inversion de polarité du moteur bit 1: inversion éclairage bit 2: inversion de polarité	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	0 / 0
—	Section d'arrêt		—	— / 1	1 ou 2
—	Largeur d'impulsion de commande moteur		—	— / 1	—
902	Volume du son		0 - 255	255 / —	—
924	Seuil pour bruitage des freins, 255 = désactivé		0 - 255	44 / —	—

Remarque: Toute modification des réglages repérés par un astérisque (*) en mode d'exploitation Selectrix entraînera automatiquement une modification dans le mode d'exploitation DCC et vice-versa.

** Des valeurs supérieures ne permettent pas d'augmenter encore la vitesse. *** Les valeurs des réglages désirés sont à additionner.

Werking

- Ingebouwde elektronica die het mogelijk maakt om naar keuze met een conventionele gelijkstroomrijregelaar (max. ±12 Volt), Trix Systems, Trix Selectrix of digitaal-systeem volgens NMRA-norm te rijden.
- Automatische systeemherkenning tussen digitaal- en analoogbedrijf.
- **Softdrive** Sinus met onderhoudsvrije motor
- Geen automatische herkenning tussen Selectrix (SX) en DCC.
- De volledige toegang tot alle functies is alleen mogelijk met Trix Systems of met DCC bedrijf.
- Rijrichtingsafhankelijke verlichting is in het digitaalsysteem schakelbaar.
- Vanwege de lengte van de trein dienen stop- en afremsecties relatief lang te zijn, zodat de trein op de juiste plaats stopt.

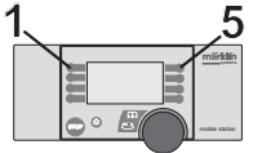
Aanwijzingen voor gelijkstroombedrijf

- Voor bedrijf is een afgevlakte gelijkspanning benodigd. Bedrijfssystemen met impulsduurregeling zijn om die reden ongeschikt.

Aanwijzingen voor digitale besturing:

- Voor het eerste bedrijf met een digitaal-systeem (Selectrix of DCC) moet de decoder op dat digitale systeem worden ingesteld. Daarvoor moet de decoder éénmaal met **dat** digitale systeem **geprogrammeerd** worden (bijv. adres wijzigen).

- Het op de juiste wijze instellen van de diverse parameters staat beschreven in de handleiding van uw digitale Centrale.
- De vanaf de fabriek ingestelde waarden zijn zo ingesteld dat de rij-eigenschappen optimaal zijn.
- Vanaf de fabriek is deze loc geprogrammeerd op het digitale adres „01“ (Selectrix) / „03“ (DCC). Ingestelde rijstappen: 28 (DCC) oftewel 31 (Selectrix).
- Het op de juiste wijze programmeren van de decoder met het Mobile Station 66920 is pas mogelijk vanaf de versie 034.
- Opmerking voor het DCC-bedrijf:
het bedrijf met tegengepoolde gelijkspanning in de afremsectie is met de fabrieksinstelling **niet** mogelijk. Indien deze eigenschap wenselijk is, dan moet worden afgezien van het conventioneel gelijkstroombedrijf (CV29 / bit 2 = 0).

Schakelbare functies	Analog DC	Central Control 2000	
Frontsein	continu aan	Verlichtingstoets	Verlichtingstoets
Binnenverlichting	continu aan	functiestoets	Toets 1 met symbool
Geluid: dieselmotor	—	—	Toets 2 met symbool
Geluid: signaalhoorn lang	—	—	Toets 3 met symbool
Geluid: raillassen	—	—	Toets 4 met symbool
Geluid: stationsomroep	—	—	Toets 5 met symbool
Geluid: conducteurfluit	—	—	Toets 6 met symbool
Geluid: signaalhoorn kort	—	—	Toets 7 met symbool
Geluid: deuren sluiten	—	—	Toets 8 met symbool

CV	Betekenis	Waarde DCC	Af fabriek DCC / SX1	Waarde SX1
1	*	7-bit Adres	1 - 127	3 / 1
2	Minimumsnelheid	1 - 15	7 / —	—
3	Optrekvertraging	0 - 255	3 / 2	1 - 7
4	Afremvertraging	0 - 255		
5	*	Maximumsnelheid	1 - 255	140 / 6 **
7	Versienummer	10	10 / —	—
8	Fabrieksinstelling/fabriekherkenning	8	131 / —	—
17	Uitgebred adres (bovenste gedeelte)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
18	Uitgebred adres (onderste gedeelte)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
29	bit 0: ompoling rijrichting bit 1: aantal rijstappen 14 of 28/128 bit 2: DCC-bedrijf met afremtraject. DCC-, Selectrix- en gelijkstroombedrijf bit 5: adresbereik 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —
51	*	bit 0: motorompoling bit 1: ompolong licht bit 2: ompolong rails	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7
—	Stopsectie	—	— / 1	1 of 2
—	Impulsbreedte vor de motorsturing	—	— / 1	—
902	Volume van het geluid	0 - 255	255 / —	—
924	Drempel voor het remgeluid, 255 = uit	0 - 255	44 / —	—

Opmerking: wijzigingen van de met een (*) gemerkte instellingen in de bedrijfsmodus Selectrix leiden automatisch ook tot wijzigingen in de bedrijfsmodus DCC en omgekeerd.

** Hogere waarden leiden niet tot een verdere toename van de snelheid. *** De waarde van de gewenste instellingen moeten bij elkaar opgeteld worden.

Función

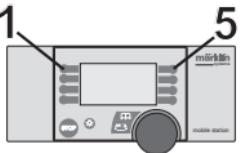
- Electrónica incorporada para un funcionamiento a discreción en corriente continua convencional (máx. ±12 V), Trix Systems, Trix Selectrix o sistemas Digital según las normas NMRA.
- Detección automática del sistema entre los modos digital y analógico.
- **Softdrive**Sinus con motor exento de mantenimiento
- No dispone de detección automática del sistema entre Selectrix (SX) y DCC.
- La plena funcionalidad de funciones está disponible sólo en Trix Systems y en DCC.
- Faros encendidos según el sentido de marcha. En Digital se pueden encender y apagar.
- Debido a la longitud del tren, un tramo de parada o de frenado debe ser relativamente largo para que el tren pueda permanecer o detenerse de la forma deseada.

Indicaciones para el funcionamiento con corriente continua

- Para la puesta en funcionamiento es necesaria una corriente continua filtrada. Por ello, no son aptos los sistemas de funcionamiento con un control por anchos de impulso.

Indicaciones para el funcionamiento digital:

- En el funcionamiento por primera vez en un sistema digital (Selectrix o DCC), debe configurarse el decoder para este sistema digital. Para tal fin, el decoder debe programarse una vez en este sistema digital (p. ej. debe cambiarse la dirección).
- Deberá consultar el procedimiento exacto de configuración de los diversos parámetros en el manual de instrucciones de la central multiten que desee utilizar.
- Los valores configurados en fábrica se han elegido de modo que queden garantizadas las mejores características de conducción posibles.
- En esta locomotora viene programada de fábrica la dirección „01“ (Selectrix) / „03“ (DCC) para el modo digital y con 28 pasos de aceleración (DCC) resp. 31 (Selectrix).
- Una correcta programación con la Mobile Station 66920 sólo es posible a partir de la versión número 034.
- **No** es posible el funcionamiento con tensión de corriente continua de polaridad opuesta en el tramo de frenado en funcionamiento en modo DCC. Si se desea esta característica, debe renunciarse al funcionamiento convencional con corriente continua (CV29 / Bit 2 = 0)

Funciones posibles	Analog DC	Central Control 2000	
Señal de cabeza	Encendida perman.	Tecla luminosa	Tecla luminosa
Iluminación interior	Encendida perman.	Tecla function	Tecla 1 con símbolo
Ruido: motor diesel y freno	—	—	Tecla 2 con símbolo
Ruido: Bocina de aviso, señal larga	—	—	Tecla 3 con símbolo
Ruido: Juntas de carriles	—	—	Tecla 4 con símbolo
Ruido: Locución hablada en estaciones	—	—	Tecla 5 con símbolo
Ruido: Silbato de Revisor	—	—	Tecla 6 con símbolo
Ruido: Bocina de aviso, señal corta	—	—	Tecla 7 con símbolo
Ruido: Cerrar puertas	—	—	Tecla 8 con símbolo

CV	Significado	Valor	Valor DCC	Preselección DCC / SX1	Valor SX1
1	* 7-bit Códigos	1 - 127	3 / 1	0 - 111	
2	Velocidad mínima	1 - 15	7 / —	—	
3	Arranque progresivo	0 - 255	3 / 2	1 - 7	
4	Frenado progresivo	0 - 255			
5	* Velocidad máxima	1 - 255	140 / 6 **	1 - 7	
7	Número de versión	10	10 / —	—	
8	Reset de fábrica/código de fabricante	8	131 / —	—	
17	Dirección ampliada (parte superior)	CV 29, bit 5 = 1	255 / —	—	
18	Dirección ampliada (parte inferior)	CV 29, bit 5 = 1	255 / —	—	
29	Bit 0: inversión de la polaridad, sentido de la marcha + luces Bit 1: pasos de velocidad 14 o 28/128 bit 2: DCC Funciona freno DCC-, Selectrix- y corriente continua Bit 5: capacidad de códigos 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —	—
51	* Bit 0: inversión de la polaridad del motor Bit 1: sólo luces Bit 2: inversión de la polaridad de la vía	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	0 / 0	0 - 7
—	Tramo de parada	—	—	— / 1	1 o 2
—	Amplitud de impulsos para el gobierno del motor	—	—	— / 1	—
902	Volumen del sonido	0 - 255	255 / —	—	
924	Límite de ruido de frenado, 255 = desactivado	0 - 255	44 / —	—	

Nota: Cambio de las características marcadas (*) en funcionamiento Selectrix conllevan automáticamente un cambio de funcionamiento en DCC y viceversa. Posición de diversos parámetros:

** Unos valores superiores no provocan un aumento adicional de velocidad *** ¡Los valores de los ajustes deseados deben sumarse!

Funzionamento

- Modulo elettronico incorporato per il funzionamento a scelta con un tradizionale regolatore di marcia in corrente continua (max. 12 volt), Trix Systems, Trix Selectrix oppure sistemi digitali in base alla normativa NMRA.
- Riconoscimento automatico del sistema tra esercizio Digital ed analogico.
- **Softdrive** Sinus con motore esente da manutenzione
- Nessun riconoscimento automatico del sistema tra Selectrix (SX) e DCC.
- La completa dotazione di funzioni è disponibile soltanto sotto Trix Systems e sotto DCC.
- Illuminazione dipendente dal senso di marcia. Compatibile nel funzionamento Digital.
- In modo condizionato dalla lunghezza del treno, una data tratta di arresto o di frenatura deve essere relativamente lunga, affinché il treno arrivi a fermarsi come desiderato.

Avvertenze sul funzionamento con corrente continua

- Per l'esercizio è necessaria una tensione continua livellata. I sistemi operativi con un controllo ad ampiezza di impulsi sono dunque inadeguati.

Istruzioni per la funzione digitale:

- In occasione del primo esercizio in un sistema Digital (Selectrix oppure DCC) il Decoder deve venire impostato per questo sistema Digital. A tale scopo il Decoder si deve programmare almeno una volta in questo sistema Digital (ad es. modificare l'indirizzo).
- L'esatto procedimento per l'impostazione dei differenti parametri siete pregati di ricavarlo dalle istruzioni di servizio della Vostra centrale per molti treni.
- I valori impostati dalla fabbrica sono scelti in modo tale che sia assicurato il comportamento di marcia migliore possibile.
- Nel caso di questa locomotiva è programmato dalla fabbrica per l'esercizio Digital l'indirizzo „01„ (Selectrix) / „03„ (DCC). Numero dei livelli di marcia impostati: 28 (DCC) o rispettivamente 31 (Selectrix).
- Una corretta programmazione con la Mobile Station 66920 è possibile soltanto a partire dal numero di versione 034.
- Un funzionamento con tensione continua di polarità invertita nella sezione di frenatura, in caso di esercizio con DCC, **non è** possibile. Se si desidera questa caratteristica, si deve in tal caso rinunciare al funzionamento tradizionale in corrente continua (CV29 / Bit 2 = 0).

Funzioni commutabili	Analog DC	Central Control 2000	
Segnale di testa	Acceso in permanenza	Tasto delle luci	Tasto delle luci
Illuminazione interna	Acceso in permanenza	Tasto delle function	Tasto 1 con simbolo
Rumore: Motore Diesel e freni	—	—	Tasto 2 con simbolo
Rumore: tromba di segnalazione lunga	—	—	Tasto 3 con simbolo
Rumore: giunzioni delle rotarie	—	—	Tasto 4 con simbolo
Rumore: annuncio di stazione	—	—	Tasto 5 con simbolo
Rumore: fischio di capotreno	—	—	Tasto 6 con simbolo
Rumore: tromba di segnalazione breve	—	—	Tasto 7 con simbolo
Rumore: chiusura delle porte	—	—	Tasto 8 con simbolo

CV	Significato	Valore DCC	Di fabbrica DCC / SX1	Valore SX1
1	* 7-bit Indirizzo	1 - 127	3 / 1	0 - 111
2	Velocità minima	1 - 15	7 / —	—
3	Ritardo di avviamento	0 - 255	3 / 2	1 - 7
4	Ritardo di frenatura	0 - 255		
5	* Velocità massima	1 - 255	140 / 6 **	1 - 7
7	Numero di versione	10	10 / —	—
8	Ripristino di fabbrica/Identificazione di produzione	8	131 / —	—
17	Indirizzo ampliato (parte superiore)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
18	Indirizzo ampliato (parte inferiore)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
29	Bit 0: inversione di polarità senso di marcia+luce Bit 1: Numero dei livelli di marcia 14 o 28/128 Bit 2: DCC sistemi freni DCC-, Selectrix- e corrente continua Bit 5: Estensione dell'indirizzo 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / — —
51	* Bit 0: inversione di polarità motore Bit 1: solo luce Bit 2: inversione di polarità binario	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	0 / 0 0 - 7
—	Sezione di arresto	—	— / 1	1 oppure 2
—	Aampiezza degli impulsi di comando del motore	—	— / 1	—
902	Volume degli effetti sonori	0 - 255	255 / —	—
924	Soglia per il rumore dei freni, 255 = spento	0 - 255	44 / —	—

Avvertenza: modificazioni delle impostazioni contrassegnate con (*) nel tipo di funzionamento Selectrix conducono automaticamente anche a modificazioni nel tipo di funzionamento DCC e viceversa!

** Dei valori più elevati non conducono ad un ulteriore incremento di velocità *** I valori delle impostazioni desiderate si devono sommare!

Funktion

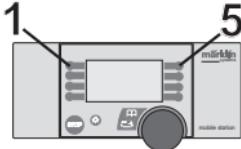
- Inbyggd elektronik för valfri drift med konventionell likströmskörenhet (max ± 12 Volt), Trix Systems, Trix Seletrix eller Digitalsystem enligt NMRA-standard.
- Automatisk system-igenkänning mellan digital- och analogtrafik.
- **Softdrive** Sinus med underhållsfri motor
- Ingen automatisk system-igenkänning mellan Selectrix (SX) och DCC.
- Fullständigt funktionsomfång erhålls endast vid användning av Trix Systems eller DCC.
- Körriktningsberoende belysning. Kan kopplas in vid digital drift.
- Beroende på tågets längd måste en stopp- eller bromssträcka på banan vara relativt lång, för att tåget ska stanna på avsedd plats.

Anvisningar för drift med likström

- För drift behövs en glättad likspänning. Driftsystem med impulsbreddstyrning är därför olämplig.

Anvisningar för digital drift:

- Vid första körningen med ett digitalsystem (Selectrix eller DCC) måste dekodern ställas in för detta system. Därför måste dekodern programmeras in för just detta digitalsystem (t.ex. genom att göra en adressändring).
- Detaljerade anvisningar för att ställa in olika parametrar finns i bruksanvisningen till Er digitala flertågs-körkontroll.
- Fabriken har ställt in dekodern i detta digitala lok på följande adresser: "01" (Selectrix) / "03" (DCC). Antal inställda körsteg: 28 (DCC) respektive 31 (Selectrix).
- Korrekt programmering med Mobile Station 66920 kan endast göras fr.o.m. version nr. 034.
- Vid DCC-drift kan man **inte** köra med tvåpolig likspänning på ett bromsavsnitt. Önskar man ändå genomföra en sådan körning, så måste man förlita sig på konventionell likströmsdrift. (CV29 / Bit 2 = 0)

Kopplingsbara funktioner	Analog DC	Central Control 2000	
Frontstrålkastare	Permanent till	Belysnings-knapp	Belysnings-knapp
Kupébelysning	Permanent till	function-knapp	Knapp 1 med symbol
Ljud: Dieselmotor och bromsar	—	—	Knapp 2 med symbol
Ljudeffekt: Signalhorn långt	—	—	Knapp 3 med symbol
Ljud: Rälsskarvar	—	—	Knapp 4 med symbol
Ljud: Stationsutrop	—	—	Knapp 5 med symbol
Ljud: Konduktörvissla	—	—	Knapp 6 med symbol
Ljudeffekt: Signalhorn kort	—	—	Knapp 7 med symbol
Ljud: Dörrar stängs	—	—	Knapp 8 med symbol

CV	Betydelse	Värde DCC	Fabr.inst. DCC / SX1	Värde SX1
1	*	7-bit Adress	1 - 127	3 / 1
2	Minfart	1 - 15	7 / —	—
3	Accelerationsfördröjning	0 - 255	3 / 2	1 - 7
4	Bromsfördröjning	0 - 255		
5	*	Maxfart	1 - 255	140 / 6 **
7	Versionsnummer	10	10 / —	—
8	Återställning till fabrikens/tillverkarens ursprungsinställningar.	8	131 / —	—
17	Utvidgad adress (övre del)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
18	Utvidgad adress (undre del)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
29	Bit 0: Polvändning körriktning + belysning Bit 1: Antal körsteg 14 eller 28/128 Bit 2: DCC Driftsystem bromser DCC-Selectrix och likström Bit 5: Adressomfång 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —
51	*	Bit 0: Polvändning av motor Bit 1: Endast belysning Bit 2: Polvändning räls	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7
—	Stoppsträcka	—	— / 1	1 eller 2
—	Impulsbredd för motorstyrning	—	— / 1	—
902	Ljudstyrka	0 - 255	255 / —	—
924	Tröskelvärde för bromsljud, 255 = av	0 - 255	44 / —	—

OBS: Ändras vid driftsättet Selectrix med (*) märkta inställningar, så medför detta automatiskt även ändringar för driftsättet med DCC och vice versa!

** Högre värden leder inte till ökad hastighet eller ökad acceleration. *** De önskade inställningarnas värden ska adderas/läggas samman!

Funktion

- Indbygget elektronik til valgfri drift med konventionelt jævnstrømskøreudstyr (maks. ± 12 volt), Trix Systems, Trix Selectrix eller Digitalsystemer efter NMRA-norm.
- Automatisk systemgenkendelse mellem digital- og analogdrift.
- **Softdrive**Sinus med vedligeholdelsesfri motor
- Ingen automatisk systemgenkendelse mellem Selectrix (SX) og DCC.
- Det komplette funktionsomfang er kun til rådighed under Trix Systems og under DCC.
- Belysning afhængig af køreretning. Kan tændes og slukkes til digitaldrift.
- Afhængigt af togets længde skal holde- eller bremseafsnittet være relativt langt, så toget bliver stående som ønsket.

Henvisninger til drift med jævnstrøm

- Der anvendes en udglattet jævnspænding til driften. Derfor er systemer med en impulsbreddestyring ikke egnede.

Henvisninger til digitaldrift:

- Ved første drift i et Digitalsystem (Selectrix eller DCC) skal dekoderen på dette Digitalsystem indstilles. Dertil skal dekoderen programmeres (f.eks. ændring af adresse) én gang i dette Digitalsystem.

- Den nøjagtige fremgangsmåde til indstilling af de forskellige parametre findes i betjeningsvejledningen til Deres flertogs-central.
- De værdier, der er indstillet fra fabrikken, er valgt således, at der sikres de bedst mulige kørselsforhold.
- Fra fabrikken er dette lokomotiv programmeret til digitaldrift med adressen "01" (Selctrix) / "03" (DCC). Indstillet antal køreretrin: 28 (DCC) hhv. 31 (Selectrix).
- Korrekt programmering med Mobile Station 66920 er først mulig fra versionsnummer 034.
- Det er ved DCC-drift **ikke** muligt at anvende drift med modpolet jævnspænding i bremseafsnittet. Hvis denne egenskab ønskes, må der gives afkald på den konventionelle jævnstrømsdrift. (CV29 / Bit 2 = 0)

Styrbare funktioner	Analog DC	Central Control 2000	
Frontsignal	Konstant tændt	Belysningskontakt	Belysningskontakt
Indvendig belysning	Konstant tændt	functionkontakt	Knap 1 med symbol
Lyd: Dieselmotor og bremse	—	—	Knap 2 med symbol
Lyd: Signalhorn langt	—	—	Knap 3 med symbol
Lyd: Skinnestød	—	—	Knap 4 med symbol
Lyd: Banegårdsmeddelelse	—	—	Knap 5 med symbol
Lyd: Billetkontrollørfløjt	—	—	Knap 6 med symbol
Lyd: Signalhorn kort	—	—	Knap 7 med symbol
Lyd: Lukning af døre	—	—	Knap 8 med symbol

CV	Betydning	Værdi	Værdi DCC	Frau fabrikken DCC / SX1	Værdi SX1
1	*	7-bit Adress	1 - 127	3 / 1	0 - 111
2	Minimalhastighed		1 - 15	7 / —	—
3	Opstartforsinkelse		0 - 255	3 / 2	1 - 7
4	Bremseforsinkelse		0 - 255	3 / 5	
5	*	Maksimalhastighed	1 - 255	140 / 6	1 - 7
7	Versionsnummer		10	10 / —	—
8	Fabriksnulstilling/Producentmærke		8	131 / —	—
17	Udvidet adresse (Øverste del)		CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
18	Udvidet adresse (Nederste del)		CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
29	Bit 0: Ompoling kørselsretning + lys Bit 1: Antal køretrin 14 eller 28/128 Bit 2: DCC driftssystemer med bremse DCC -selectrix og Jævnstrøm Bit 5: Adresseomfang 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —	—
51	*	Bit 0: Motorompoling Bit 1: kun lys Bit 2: Ompoling spor	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	0 / 0
—	Holdeafsnit		—	— / 1	1 eller 2
—	Impulsbredde til motorstyring		—	— / 1	—
902	Lydstyrke for lydeffekter		0 - 255	255 / —	—
924	Svelle til bremselyd, 255 = fra		0 - 255	44 / —	—

Henvisning: Ændringer af de med (*) mærkede indstillinger i driftsarten Selectrix resulterer automatisk også i ændringer i driftsarten DCC og omvendt!

** Højere værdier fører ikke til en yderligere hastighedsstigning. *** Værdierne for de ønskede indstillinger skal lægges sammen!

Hautreifen auswechseln

Changing traction tires

Changer les bandages d'adhérence

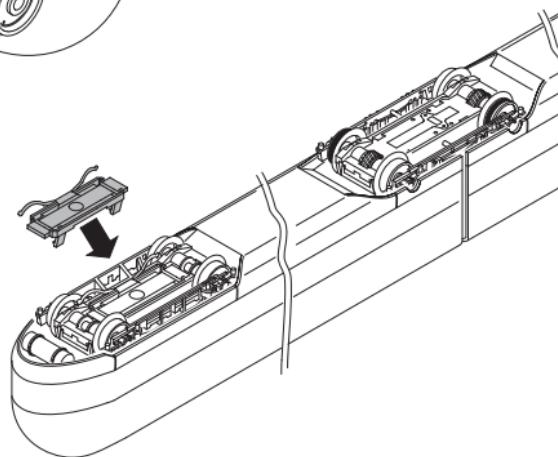
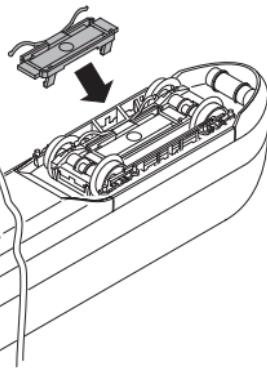
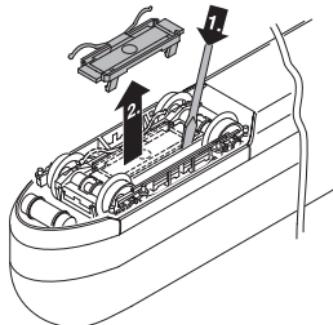
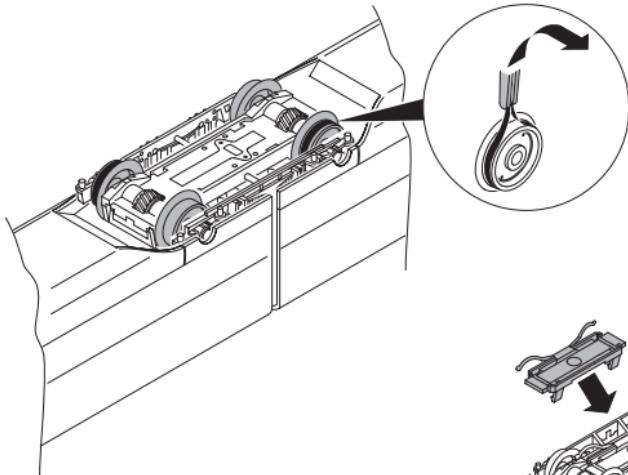
Antislipbanden vervangen

Cambio de los aros de adherencia

Sostituzione delle cerchiature di aderenza

Slirskydd byts

Frikionsringe udskiftes



Schleifer auswechseln

Changing pickup shoes

Changer les frotteurs

Slepers vervangen

Cambio del patín

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

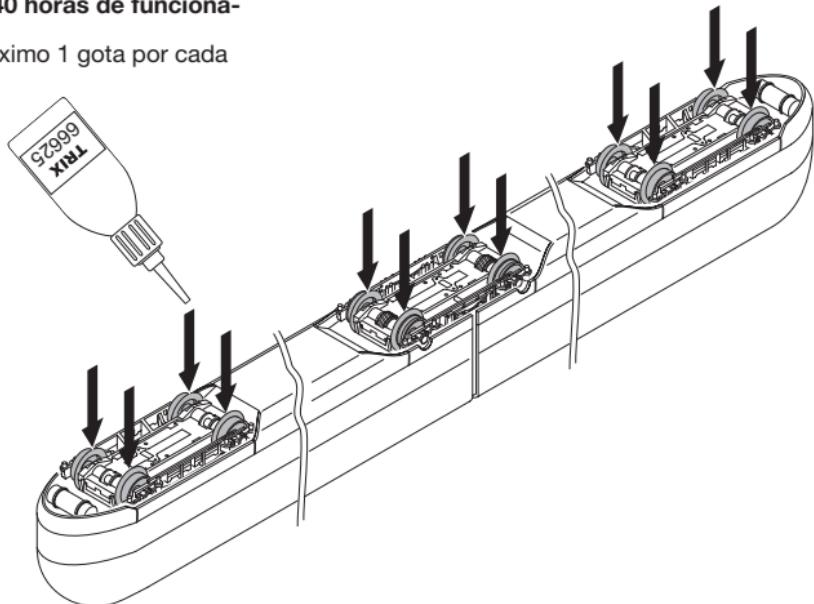
Oliare solo con parsimonia, max. 1 goccia per ciascun supporto degli assi.

Smörjning efter ca 40 timmars körning

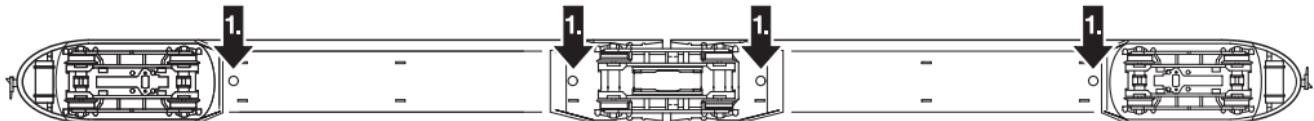
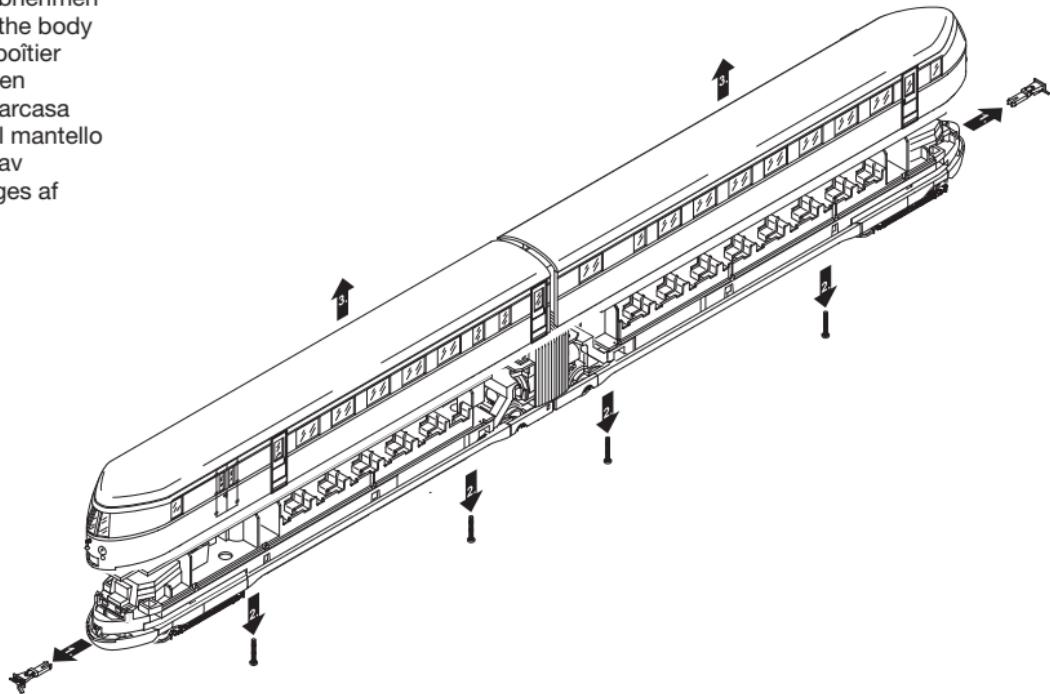
Smörj sparsamt, max. 1 droppa per axellager.

Smøring efter ca. 40 driftstimer

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



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



Schnecke sparsam fetten, 1 Tropfen je Bohrung • Grease the worm gear sparingly, 1 drop per opening.

Graissage parcimonieux de la vis sans fin, une goutte par trou.

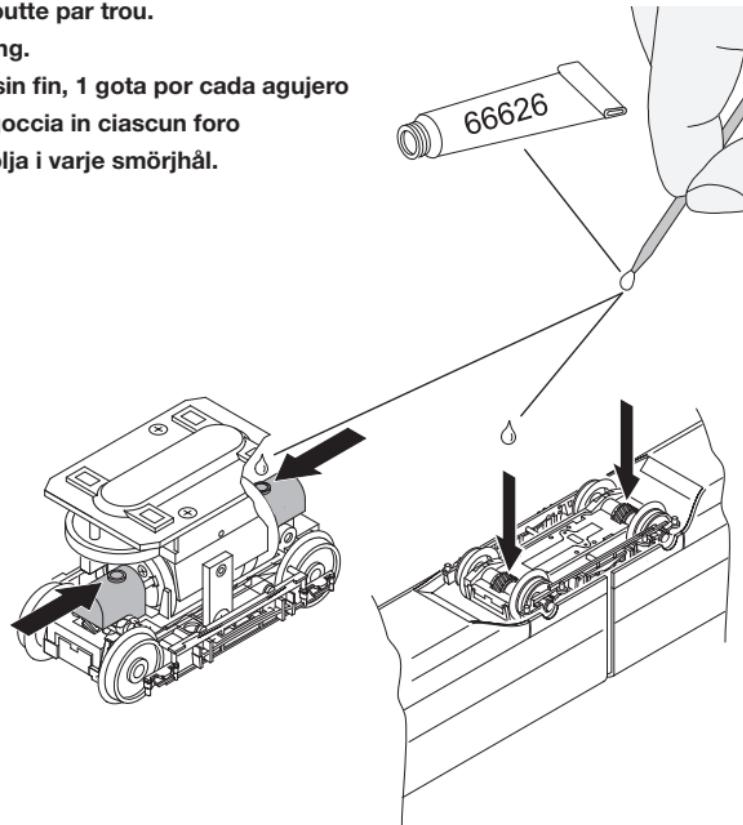
Wormwiel spaarzaam smeren, 1 druppel per boring.

Engrasar con una pequeña cantidad de grasa el sin fin, 1 gota por cada agujero

Si lubrifichi moderatamente la vite senza fine, 1 goccia in ciascun foro

Snäckorna smörjes mycket sparsamt, 1 droppe olja i varje smörjhål.

Smør snekken sparsomt, 1 dråbe i hver boring



Bitte nur Spezialfett verwenden! Kein Öl! Kein Haushaltsfett!

Use only special grease!

No oil! No domestic grease!

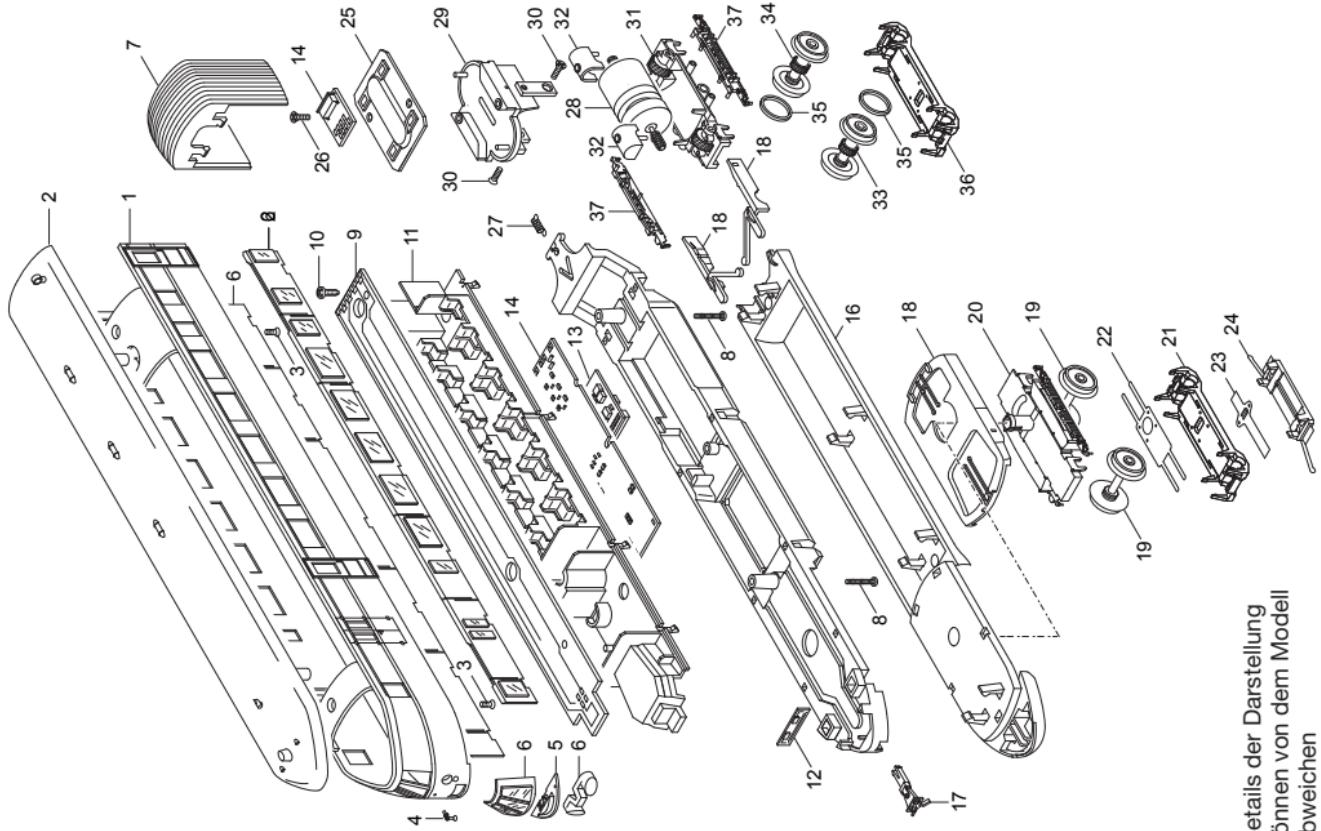
N'utiliser que de la graisse spéciale! Ne pas utiliser d'huile! Ne pas utiliser de graisse ménagère!

Uitsluitend speciaal vet gebruiken! Geen olie!
Geen huishoudvet! Utilizar sólo grasa especial!
¡No utilizar aceite! ¡No utilizar grasa de uso doméstico!

Impiegare solo grasso speciale! Non usare olio!
Non usare grasso da cucina!

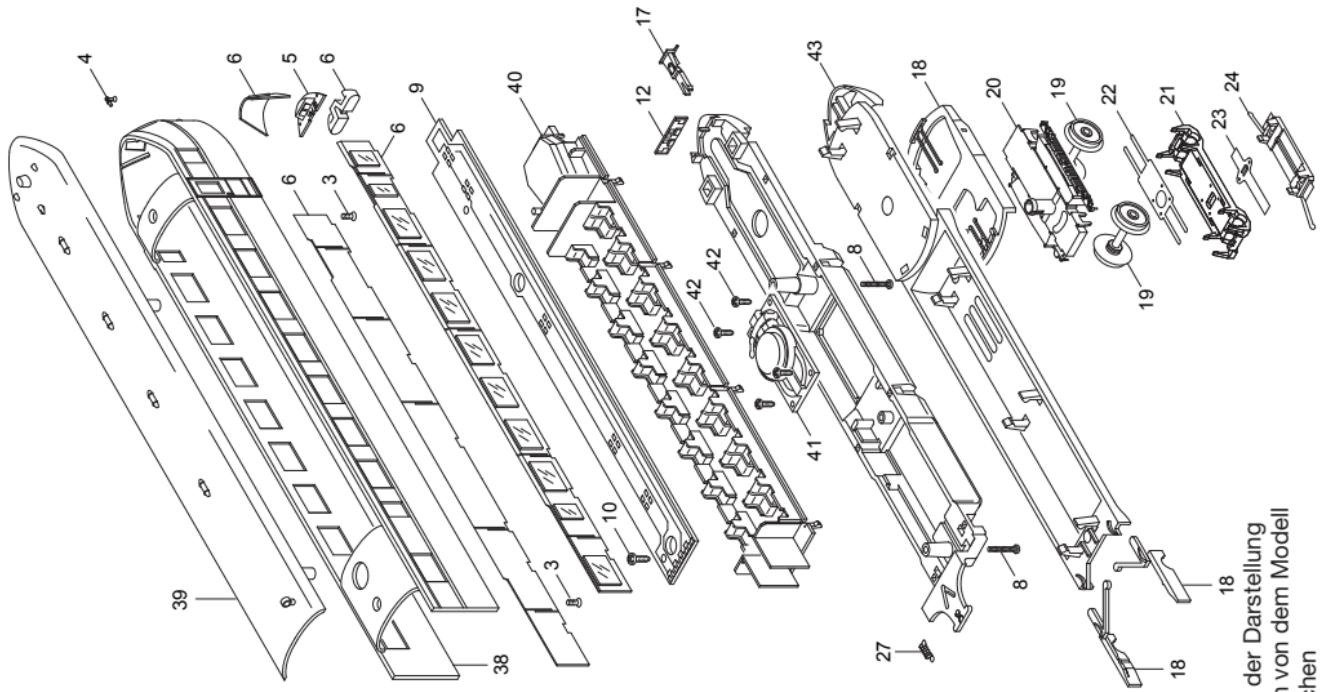
Var vänlig använd endast specialfett! Ingen olja!
Inget hushållsfett!

Brug kun special-smøremiddel! Ikke olie! Ikke
gængse smøremidler!



Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen

1 Wagenkasten A	115 467	23 Kontaktfeder	226 499
2 Wagendach	119 821	24 Schleifer	228 939
3 Senkschraube	786 790	25 Abdeckplatte	226 506
4 Signalhorn	—	26 Linsenschraube	786 750
5 Führerstand	110 758	Lötfahne	214 257
6 Glasteile-Sortiment	119 882	Treibgestell (komplett)	117 238
7 Faltenbalg	226 504	27 Zugfeder	765 630
8 Linsenschraube	308 468	28 Motor	119 980
Unterteil Wagen A			
9 Innenbeleuchtung	229 671	29 Motorhalter	114 251
10 Linsenschraube	786 330	30 Senkschraube	786 790
11 Inneneinrichtung	110 756	31 Antriebseinheit	116 784
12 Stirnbeleuchtung	118 111	32 Spritzschutz	114 253
13 Decoder	117 249	33 Treibradsatz	117 239
Leiterplatte Sound	118 843	34 Treibradsatz	117 243
14 Leiterplatte Motorsteuerung	117 248	35 Hafstreifen	7 154
15 Linsenschraube	786 750	36 Getriebedeckel	114 252
16 Boden	119 928	37 Drehgestellblende	226 501
17 Kupplungsimitation	226 449	38 Wagenkasten B	115 471
18 Blendensortiment	119 883	39 Wagendach	119 925
Drehgestell mit	117 247	Unterteil Wagen B	
19 Laufradsatz	205 898	40 Inneneinrichtung	110 757
20 Drehgestellrahmen	119 993	41 Lautsprecher	508 606
21 Getriebedeckel	114 252	42 Linsenschraube	786 440
22 Massefeder	226 465	43 Boden	119 936

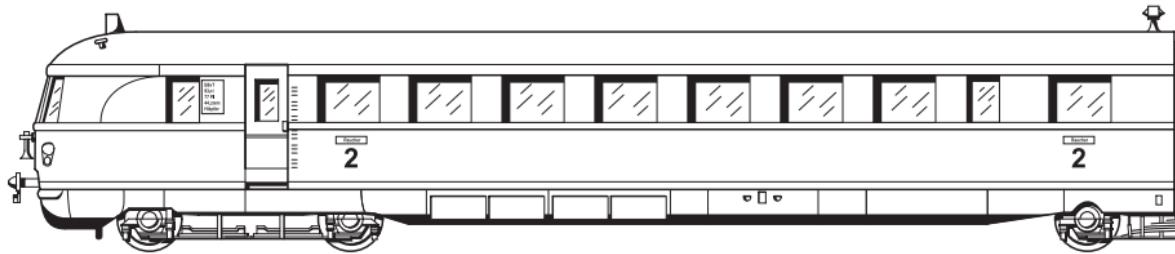


Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen

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.



Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG
Stuttgarterstr. 55-57
73033 Göppingen

118543/0307/NiEf
Änderungen vorbehalten
© Trix Modelleisenbahn GmbH & Co. KG