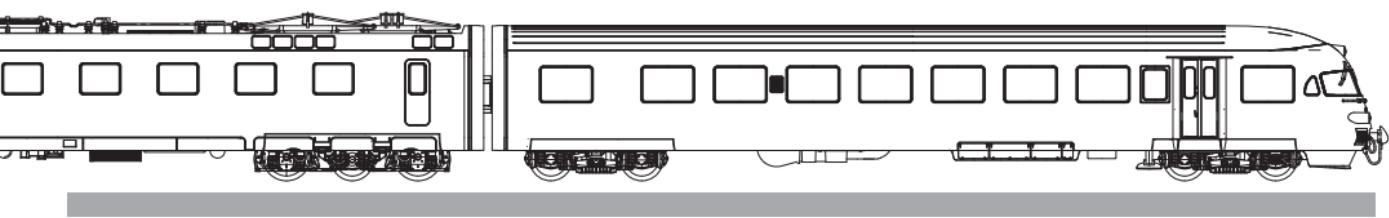


TRIX
H0



Modell des RAB
22236

Informationen zum Vorbild:

Der Triebzug RAe TEE II wurde als Viersystem-Triebzug 1961 für die SBB gebaut. Dies hatte den Vorteil, dass der Zug ohne große Aufenthaltszeiten an den Systemgrenzen eingesetzt wurde. Neben dem besonderen Komfort besaß der Zug nur Wagen der 1. Klasse. Die Antriebseinheit ist im Original wie im Modell im Mittelwagen untergebracht. Nur der Mittelwagen ist mit einem Seitengang, die restlichen Wagen sind als Großraumwagen eingerichtet. Seine Einsätze waren unter anderem:

- TEE „Gottardo“ Zürich – Milano – Zürich
- TEE „Cisalpin“ Milano – Paris – Milano
- TEE „Edelweiss“ Zürich – Amsterdam – Zürich

Nach 30 Jahren Einsatz wurden die Züge umgebaut und als Euro City eingestuft. Seit dieser Zeit gab es auch Wagen der 2. Klasse im Zugverband.

Information about the Prototype:

The RAe TEE II powered rail car train was built for the SBB in 1961 as a four-system powered rail car train. The advantage of this was that the train could be used across power system limits without long stops. The train has a special level of comfort and only cars with 1st class seating. The propulsion system for the original and for the model is in the middle car. Only the middle car was set up with a side corridor; the other cars were arranged as open seating cars. The train was used on these routes among others:

- TEE „Gottardo“ Zürich – Milan – Zürich
- TEE „Cisalpin“ Milan – Paris – Milan
- TEE „Edelweiss“ Zürich – Amsterdam – Zürich

After 30 years of use, the trains were rebuilt and used in Euro City service. Since this time there were also cars with 2nd class seating in the trains.

Informations concernant la locomotive réelle :

Le train automoteur RAe TEE II fut construit en 1961 pour les CFF comme train automoteur quadricourant. Cette conception présentait l'avantage de pouvoir utiliser ce train sans arrêt prolongé aux frontières des systèmes. Outre son confort particulier, le train possédait uniquement des voitures de 1re classe. L'unité motrice est logée dans la voiture centrale, dans le train réelle comme sur le modèle réduit. Seule la voiture centrale présente un couloir latéral, les autres sont à couloir central. Ce train fut utilisé entre autres sur les lignes suivantes :

- TEE „Gottardo“ Zurich – Milan – Zurich
- TEE „Cisalpin“ Milan – Paris – Milan
- TEE „Edelweiss“ Zurich – Amsterdam – Zurich

Après 30 années de service, ces trains furent transformés et classés Euro City. Depuis, les rames comportent également des voitures de 2nde classe.

Informatie van het voorbeeld:

Het treinstel RAe TEE II werd in 1961 als vier-systemen treinstel voor de SBB gebouwd. Dit had als voordeel dat de trein zonder veel oponthoud op de systeegrenzen gebruik kon worden. Naast het bijzondere comfort beschikte de trein uitsluitend over rijtuigen van de eerste klasse. De aandrijving bij dit model is, net als bij het origineel, in het middelste rijtuig ondergebracht. Alleen het middelste rijtuig heeft een zijpad, de andere rijtuigen hebben een middenpad. Het treinstel werd onder andere ingezet als:

- TEE „Gottardo“ Zürich - Milaan - Zürich
- TEE “Cisalpin” Milaan - Parijs - Milaan
- TEE “Edelweiss” Zürich - Amsterdam - Zürich

Na dertig jaar ingebruik te zijn geweest werden de treinen omgebouwd en ingezet als Euro City. Sindsdien zaten er ook rijtuigen van de tweede klasse in de trein.

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.
- **WARNUNG!** Dieses Produkt enthält Magnete. Das Verschlucken von mehr als einem Magneten kann unter Umständen tödlich wirken. Gegebenenfalls ist sofort ein Arzt aufzusuchen.

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 Fremtäile eingebaut werden und / oder Trix-Produkte umgebaut werden und die eingebauten Fremtäile bzw. der Umbau für sodann aufgetretene Mängel und / oder Schäden ursächlich war. Die Darlegungs- und Beweislast dafür, dass der Einbau von Fremtäilen 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 Warnings

- 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.
- **WARNING!** This product contains magnets. Swallowing more than one magnet may cause death in certain circumstances. If necessary, see a doctor immediately.

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.

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

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 bedrijfssysteem gebruikt worden.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoerd 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.
- 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.

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 ende ingebouwde vreemde onderdelen resp. de ombouw oorzaak van nadien opgetreden defecten en / of schade was. De aantoonplicht en de bewijslijst daaromtrent, dat de inbouw van vreemde onderdelen in Trix-producten of de ombouw van Trix-producten niet de oorzaak van opgetreden defecten en / of schade is geweest, berust bij de voor de inbouw en / of ombouw verantwoordelijke persoon en / of firma danwel bij de klant.

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. El set supresor de interferencias no es adecuado para el funcionamiento en modo digital.
- Está permitido enchufar en la interfaz de 21 polos únicamente el decoder de Trix montado en fábrica.
- ¡ ADVERTENCIA ! Este producto contiene imanes. Ingerir más de un imán puede ser mortal según las circunstancias. En este caso, acudir inmediatamente a un médico.

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.
- **AVVERTIMENTO!** Questo prodotto contiene magneti. L'ingestione di più di un magnete può causare la morte. In caso di ingestione informare immediatamente un medico.

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 esplicitamente approvati dalla ditta. Trix altresì non risponde in caso di modifiche al prodotto, qualora i difetti e i danni riscontrati sullo stesso siano stati causati da modifiche non autorizzate o dal montaggio di componente esterni da lei non approvati. L'onere della prova che i componenti montati e le modifiche apportate non sono state la causa del danno o del difetto, resta a carico del cliente o della persona / ditta che ha effettuato il montaggio di componenti estranei o che ha 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 överbelastnings-skydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.
- Endast den av fabriken monterade Trix-dekodern får stickas in i den 21-poliga kontakten.
- **VARNING!** Denna produkt innehåller magneter. Sväljandet av mer än en magnet kan under vissa omständigheter leda till döden. Om en magnet svalls: Sök omedelbart läkarhjälp.

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

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

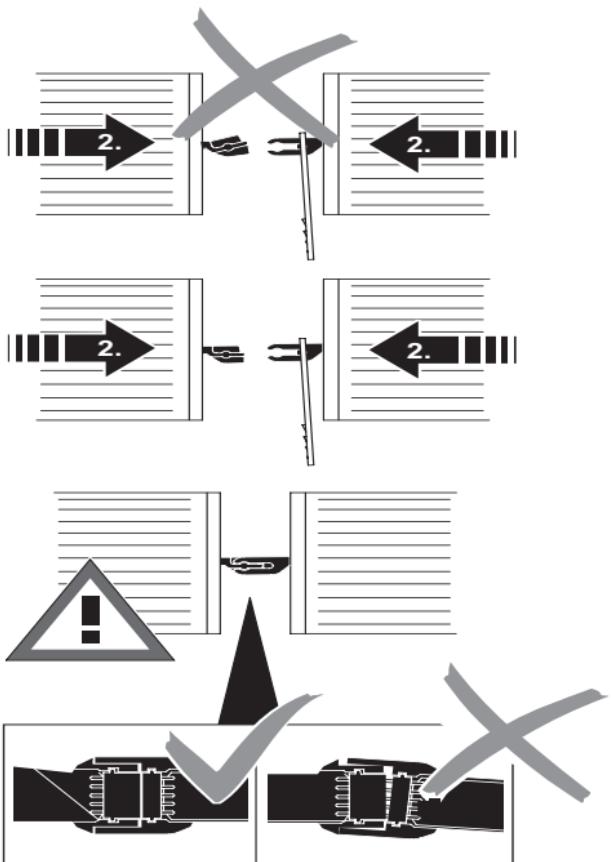
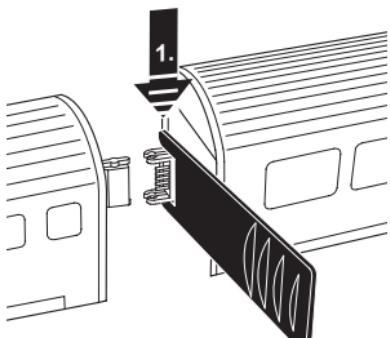
Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun anvendes med et driftssystem, der er beregnet dertil.
- Lokomotivet må ikke forsynes med mere end én effektkilde.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de sikkerhedsanvisninger, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningssporet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpningssættet 611 655. Støjdæmpningssættet er ikke egnert til digital drift.
- Kun den fabriksmonterede Trix-Decoder må tilsluttet til den 21-polede grænseflade.
- **ADVARSEL!** Dette produkt indeholder magneter. Det kan i visse tilfælde have dodelige følger at sluge mere end en magnet. I givet fald skal der straks søges læge.

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

Ethvert garanti-, mangelsansvars- og skadeserstatningskrav er udelukket, hvis der indbygges fremmedde i Trixprodukter, der ikke er frigivet dertil af Trix og / eller hvis Trixprodukter bygges om og de indbyggede fremmedde 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 fremmedde i, eller ombygningen af Trixprodukter ikke var årsag til opståede mangler og / eller skader.

- Einheit gemäß nebenstehender Zeichnung kuppeln
- Couple the cars in the train as shown in the diagram nearby.
- Atteler l'unité conformément à la l'illustration ci-contre.
- De rijtuigen volgens de afbeelding hiernaast aan elkaar koppelen.
- Acoplar la unidad de tren conforme al dibujo mostrado al lado.
- Agganciare le unità conformemente allo schema situato qui accanto.
- Enheterna måste kopplas samman så som framgår av nedanstående teckning.
- Sammenkobl enheden ifølge tegningen her ved siden af.



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.
- Keine automatische Systemerkennung zwischen Selectrix (SX) und DCC.
- Der volle Funktionsumfang ist nur unter Trix Systems und unter DCC verfügbar.
- Fahrtrichtungsabhängige Spitzensbeleuchtung.
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 diesem Digitalsystem zu programmieren (z.B. Adresse ändern).
- Die genaue Vorgehensweise zum Einstellen der diversen Parameter entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihrer Mehrzug-Zentrale.
- 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 | Dauernd ein | Licht-Taste | Licht Ste |
|---|-----------------------|-------------|-------------|--------------|
| Spitzensignal / Schlusslicht rot / Innenbeleuchtung | | — | — | |
| Bahnhofsansage | — | — | — | Funktion 2 |
| Pfeife | — | — | — | Funktion 3 |
| ABV | — | — | — | Funktion 4 |

| CV | Bedeutung | Wert DCC | ab Werk DCC / SX1 | | Wert SX1 | |
|----|---|-----------------------------------|---|-------|----------|--|
| 1 | Adresse | 1 - 127 | 3 / 1 | | 0 - 111 | |
| 3 | Anfahrbeschleunigung | 0 - 255 | 10 5 | 2 | 1 - 7 | |
| 4 | Bremsverzögerung | 0 - 255 | | | | |
| 5 | * Maximalgeschwindigkeit | 1 - 7 | 6 / 7 ** | | 1 - 7 | |
| 8 | Werkreset/Herstellerkennung | 8 | 131 / — | | — | |
| 17 | Erweiterte Adresse (oberer Teil) | CV 29, Bit 5 = 1 | 192 / — | | — | |
| 18 | Erweiterte Adresse (unterer Teil) | CV 29, Bit 5 = 1 | 128 / — | | — | |
| 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 | 4 / 4 | 0 - 7 | |
| — | Impulsbreite zur Motorsteuerung | — | — / 2 | | 1 - 4 | |
| — | Regelvariante | — | — / 3 | | 1 - 4 | |

* Änderungen unter Selectrix führen automatisch auch zu Änderungen unter 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.
- 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.
- 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 (CV 29 / Bit 2 = 0).

| Controllable Functions | Analog DC | | |
|---|-----------------|------------------|------------|
| Headlights / Red marker light / Interior lights | Continuously on | Headlight button | |
| Sound effect: Station announcements | — | — | Function 2 |
| Sound effect: Whistle blast | — | — | Function 3 |
| ABV | — | — | Function 4 |

| CV | Description | DCC Value | Factory-Set DCC / SX1 | | SX1 Value | |
|-----------|---|-----------------------------------|---|-------|------------------|--|
| 1 | Adress | 1 - 127 | 3 / 1 | | 0 - 111 | |
| 3 | Acceleration delay | 0 - 255 | 10 5 | 2 | 1 - 7 | |
| 4 | Braking delay | 0 - 255 | | | | |
| 5 | * Maximum speed | 1 - 7 | 6 / 7 ** | | 1 - 7 | |
| 8 | Factory Reset / Manufacturer Recognition | 8 | 131 / — | | — | |
| 17 | Extended address (upper part) | CV 29, Bit 5 =1 | 192 / — | | — | |
| 18 | Extended address (lower part) | CV 29, Bit 5 =1 | 128 / — | | — | |
| 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 | 4 / 4 | 0 - 7 | |
| — | Pulse width for motor control | — | — | — / 2 | 1 - 4 | |
| — | Control variations | — | — | — / 3 | 1 - 4 | |

* Changes done under Selectrix will automatically be carried out under DCC and vice 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.
- 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.
- 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 (CV 29 / Bit 2 = 0).

| Fonctions commutables | Analog DC | | |
|--|-----------|----------------|------------|
| Fanal / Feu de fin de convoi rouge / Eclairage intérieur | Activé | Touche Lumière | |
| Bruitage : Annonce en gare | — | — | Fonction 2 |
| Bruitage : Siflet | — | — | Fonction 3 |
| ABV | — | — | Fonction 4 |

| CV | Signification Valeur | DCC Valeur | Parm. Usine DCC / SX1 | | SX1 Valeur | |
|----|--|-----------------------------------|---|-------|------------|--|
| 1 | Adresse | 1 - 127 | 3 / 1 | | 0 - 111 | |
| 3 | Temporisation d'accélération | 0 - 255 | 10 | 2 | 1 - 7 | |
| 4 | Temporisation de freinage | 0 - 255 | 5 | | | |
| 5 | * Vitesse maximale | 1 - 7 | 6 / 7 ** | | 1 - 7 | |
| 8 | Réinitialisation d'usine/identification du fabricant | 8 | 131 / — | | — | |
| 17 | Adresse étendue (partie supérieure) | CV 29, Bit 5 =1 | 192 / — | | — | |
| 18 | Adresse étendue (partie inférieure) | CV 29, Bit 5 =1 | 128 / — | | — | |
| 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 | 4 / 4 | 0 - 7 | |
| — | Largeur d'impulsion de commande moteur | — | — | — / 2 | 1 - 4 | |
| — | Variante de régulation | — | — | — / 3 | 1 - 4 | |

* Toute modification effectuée sous Selectrix entraîne automatiquement une modification sous DCC et inversement.

** 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 digitale systeem volgens NMRA-norm te rijden.
- Automatische systeemherkenning tussen digitaal- en analog-bedrijf.
- 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 digitale systeem 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. Bedrijfsystemen 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.
- 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 tegengepolde gelijkspanning in de afremsectie is met de fabrieksinstelling niet mogelijk. Indien deze eigenschap wenselijk is, dan moet worden afgezien van het conventioneel gelijkstroombedrijf (CV 29 / Bit 2 = 0).

| Schakelbare functies | Analog DC | Verlichtingstoets | |
|--|-------------|-------------------|-----------|
| Frontverlichting / Sluitlicht rood / Binnenverlichting | continu aan | Verlichtingstoets | |
| Geluid: stationsomroep | — | — | Functie 2 |
| Geluid: Fluit | — | — | Functie 3 |
| ABV | — | — | Functie 4 |

| CV | Betekenis | Waarde DCC | Af fabriek DCC / SX1 | | Waarde SX1 | |
|-----------|--|-----------------------------------|---|---------|-------------------|--|
| 1 | Adres | 1 - 127 | 3 / 1 | | 0 - 111 | |
| 3 | Optrekvertraging | 0 - 255 | 10 | 2 | 1 - 7 | |
| 4 | Afremvertraging | 0 - 255 | 5 | | | |
| 5 | * Maximumsnelheid | 1 - 7 | 6 / 7 ** | | 1 - 7 | |
| 8 | Fabrieksinstelling/fabriekherkenning | 8 | 131 / — | | — | |
| 17 | Uitgebreid adres (bovenste gedeelte) | CV 29, Bit 5 = 1 | | 192 / — | | |
| 18 | Uitgebreid adres (onderste gedeelte) | CV 29, Bit 5 = 1 | | 128 / — | | |
| 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: ompoling licht Bit 2: ompoling rails | 0 / 1 0 / 2 0 / 4 | *** 0 - 7 | 4 / 4 | 0 - 7 | |
| — | Impulsbreedte vor de motorsturing | — | | — / 2 | 1 - 4 | |
| — | Regelvariant | — | | — / 3 | 1 - 4 | |

* Wijzigingen doorgevoerd met Selectrix leiden automatisch tot wijzigingen bij 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.
- 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 multitrén que desee utilizar.
- 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 (CV 29 / Bit 2 = 0).

| Funciones posibles | Analog DC | Encendida | Tecla luminosa | |
|--|-----------|-----------|----------------|-----------|
| Faros frontales / Luces de cola rojas / Iluminación interior | | — | — | |
| Ruido: Locución hablada en estaciones | — | — | — | Función 2 |
| Ruido del silbido | — | — | — | Función 3 |
| ABV | — | — | — | Función 4 |

| CV | Significado | Valor DCC | Preselección DCC / SX1 | | Valor SX1 |
|-----------|---|-----------------------------------|---|---------|------------------|
| 1 | Códigos | 1 - 127 | 3 / 1 | | 0 - 111 |
| 3 | Arranque progresivo | 0 - 255 | 10 | 2 | 1 - 7 |
| 4 | Frenado progresivo | 0 - 255 | 5 | | |
| 5 | * Velocidad máxima | 1 - 7 | 6 / 7 ** | | 1 - 7 |
| 8 | Reset de fábrica/código de fabricante | 8 | 131 / — | | — |
| 17 | Dirección ampliada (parte superior) | CV 29, Bit 5 =1 | | 192 / — | |
| 18 | Dirección ampliada (parte inferior) | CV 29, Bit 5 =1 | | 128 / — | |
| 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 | 4 / 4 | 0 - 7 |
| — | Amplitud de impulsos para el gobierno del motor | — | | — / 2 | 1 - 4 |
| — | Variantes de ajuste | — | | — / 3 | 1 - 4 |

* Los cambio en el modo Selectrix provocan también cambios automáticamente en DCC y viceversa.

** 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.
- 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. Commutabile 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.
- 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 (CV 29 / Bit 2 = 0).

| Funzioni commutabili | Analog DC | Accessori | Tasto delle luci | |
|---|--|-----------|------------------|---|
| Illuminazione di testa / Fanale di coda rosso / Illuminazione interna |  | — | — |  |
| Rumore: annuncio di stazione | — | — | — | Funzione 2 |
| Rumore: Fischio | — | — | — | Funzione 3 |
| ABV | — | — | — | Funzione 4 |

| CV | Significato | Valore DCC | Di fabbrica DCC / SX1 | Valore SX1 |
|----|--|---|--|--------------------------------|
| 1 | Indirizzo | 1 - 127 | 3 / 1 | 0 - 111 |
| 3 | Ritardo di avviamento | 0 - 255 | 10 | 2 1 - 7 |
| 4 | Ritardo di frenatura | 0 - 255 | 5 | |
| 5 | * | Velocità massima | 1 - 7 | 6 / 7 ** 1 - 7 |
| 8 | Ripristino di fabbrica/Identificazione di produzione | 8 | 131 / — | — |
| 17 | Indirizzo ampliato (parte superiore) | CV 29, Bit 5 =1 | 192 / — | — |
| 18 | Indirizzo ampliato (parte inferiore) | CV 29, Bit 5 =1 | 128 / — | — |
| 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 4 / 4 0 - 7 |
| — | Aampiezza degli impulsi di comando del motore | — | — / 2 | 1 - 4 |
| — | Variabile di regolazione | — | — / 3 | 1 - 4 |

* Le variazioni sotto Selectrix conducono automaticamente anche a variazioni sotto 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.
- 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 (CV 29 / Bit 2 = 0).

| Kopplingsbara funktioner | Analog DC | Belysnings-knapp | |
|--|----------------|------------------|---|
| Frontstrålkastare / Slutljus rött / Belysning, förarhytt | Permanent till | Belysnings-knapp |  |
| Ljud: Stationsutrop | — | — | Funktion 2 |
| Ljud: Lokvissla | — | — | Funktion 3 |
| ABV | — | — | Funktion 4 |

| CV | Betydelse | Värde DCC | Fabr.inst. DCC / SX1 | | Värde SX1 |
|----|---|-----------------------------------|---|---------|------------|
| 1 | Adress | 1 - 127 | 3 / 1 | | 0 - 111 |
| 3 | Accelerationsfördröjning | | 0 - 255 | 10 5 | 2 1 - 7 |
| 4 | Bromsfördröjning | 0 - 255 | | | |
| 5 | * Maxfart | 1 - 7 | 6 / 7 ** | | 1 - 7 |
| 8 | Återställning till fabrikens/tillverkarens ursprunginställningar | | 8 | 131 / — | — |
| 17 | Utvidgad adress (övre del) | | CV 29, Bit 5 =1 | 192 / — | — |
| 18 | Utvidgad adress (undre del) | | CV 29, Bit 5 =1 | 128 / — | — |
| 29 | Bit 0: Polväxling körriktning + belysning Bit 1: Antal körteng 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: Polväxling av motor Bit 1: Endast belysning Bit 2: Polväxling räls | 0 / 1 0 / 2 0 / 4 | *** 0 - 7 | 4 / 4 | 0 - 7 |
| — | Impulsbredd för motorstyrning | | — | — / 2 | 1 - 4 |
| — | Regelvariant | | — | — / 3 | 1 - 4 |

* Ändringar i Selectrix medför automatiskt motsvarande ändringar i DCC och tvärtom.

** 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.
- 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.
- Fra fabrikken er dette lokomotiv programmeret til digitaldrift med adressen „01“ (Selectrix) / „03“ (DCC). Indstillet antal køretrin: 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 (CV 29 / Bit 2 = 0).

| Styrbare funktioner | Analog DC | | |
|---|----------------|-------------------|------------|
| Frontbelysning / Slutlys rødt / Indvendig belysning | Konstant tændt | Belysningskontakt | |
| Lyd: Banegårdsmeldelse | — | — | Funktion 2 |
| Lyd: Lokomotivfløjte | — | — | Funktion 3 |
| ABV | — | — | Funktion 4 |

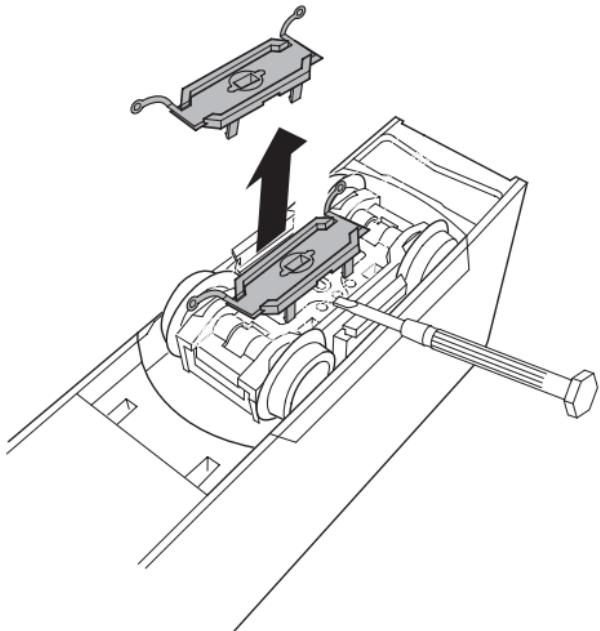
| CV | Betydning | Værdi DCC | Frau fabrikken DCC / SX1 | | Værdi SX1 | |
|----|---|-----------------------------------|---|-------|-----------|--|
| 1 | Adresse | 1 - 127 | 3 / 1 | | 0 - 111 | |
| 3 | Opstartforsinkelse | 0 - 255 | 10 5 | 2 | 1 - 7 | |
| 4 | Bremseforsinkelse | 0 - 255 | | | | |
| 5 | * Maksimalhastighed | 1 - 7 | 6 / 7 ** | | 1 - 7 | |
| 8 | Fabriksnulstilling/Producentmærke | 8 | 131 / — | | — | |
| 17 | Udvidet adresse (Øverste del) | CV 29, Bit 5 =1 | 192 / — | | — | |
| 18 | Udvidet adresse (Nederste del) | CV 29, Bit 5 =1 | 128 / — | | — | |
| 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 | 4 / 4 | 0 - 7 | |
| — | Impulsbredde til motorstyring | — | — | — / 2 | 1 - 4 | |
| — | Regelvariant | — | — | — / 3 | 1 - 4 | |

* Ændringer under Selectrix medfører automatisk også ændringer under DCC og omvendt.

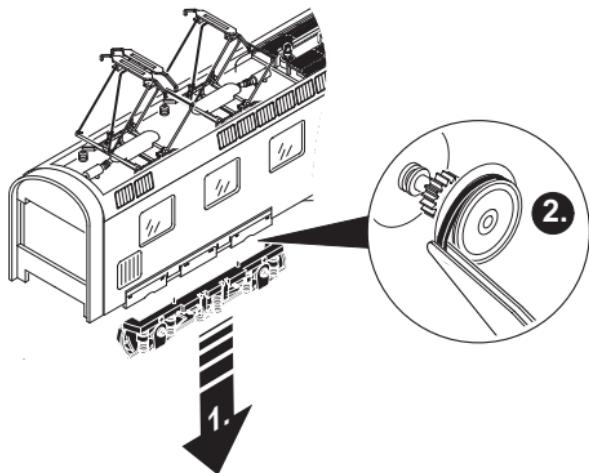
** Højere værdier fører ikke til en yderligere hastighedsstigning.

*** Værdierne for de ønskede indstillinger skal lægges sammen!

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



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



Gehäuse abnehmen

Removing the body

Enlever le boîtier

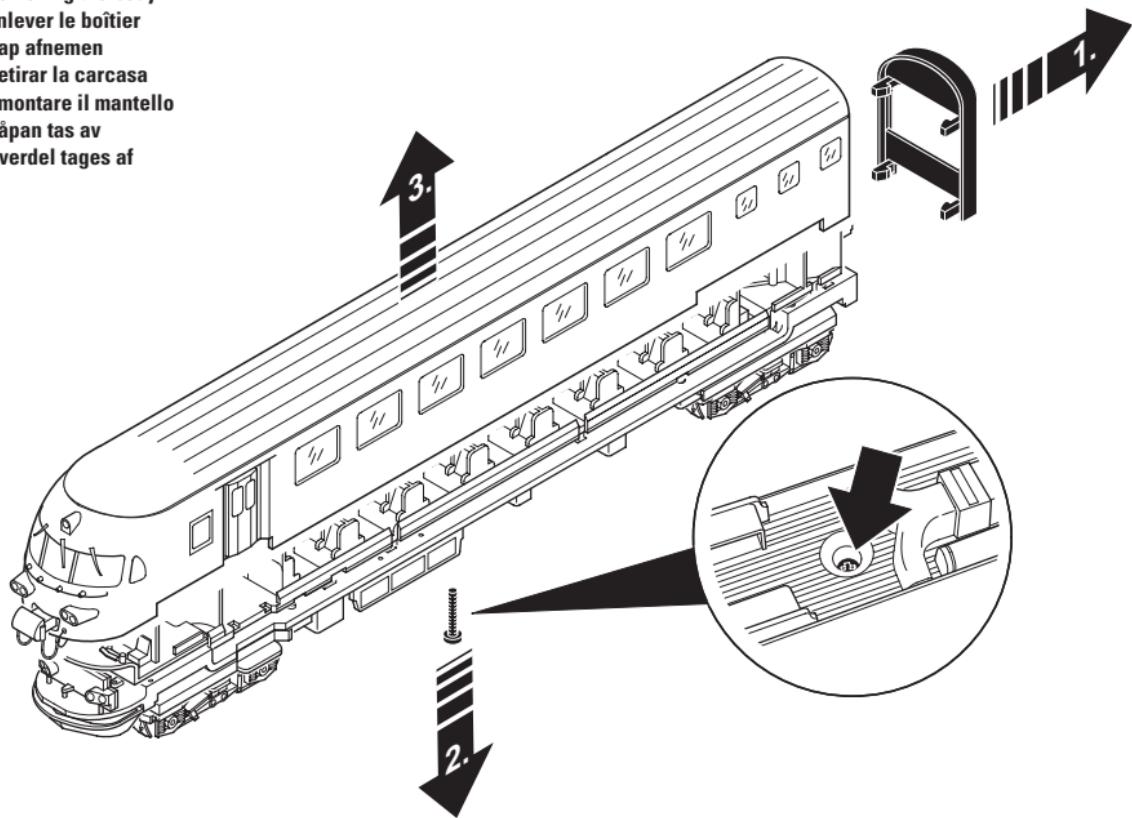
Kap afnemen

Retirar la carcasa

Smontare il mantello

Kåpan tas av

Overdel tages af



Gehäuse abnehmen

Removing the body

Enlever le boîtier

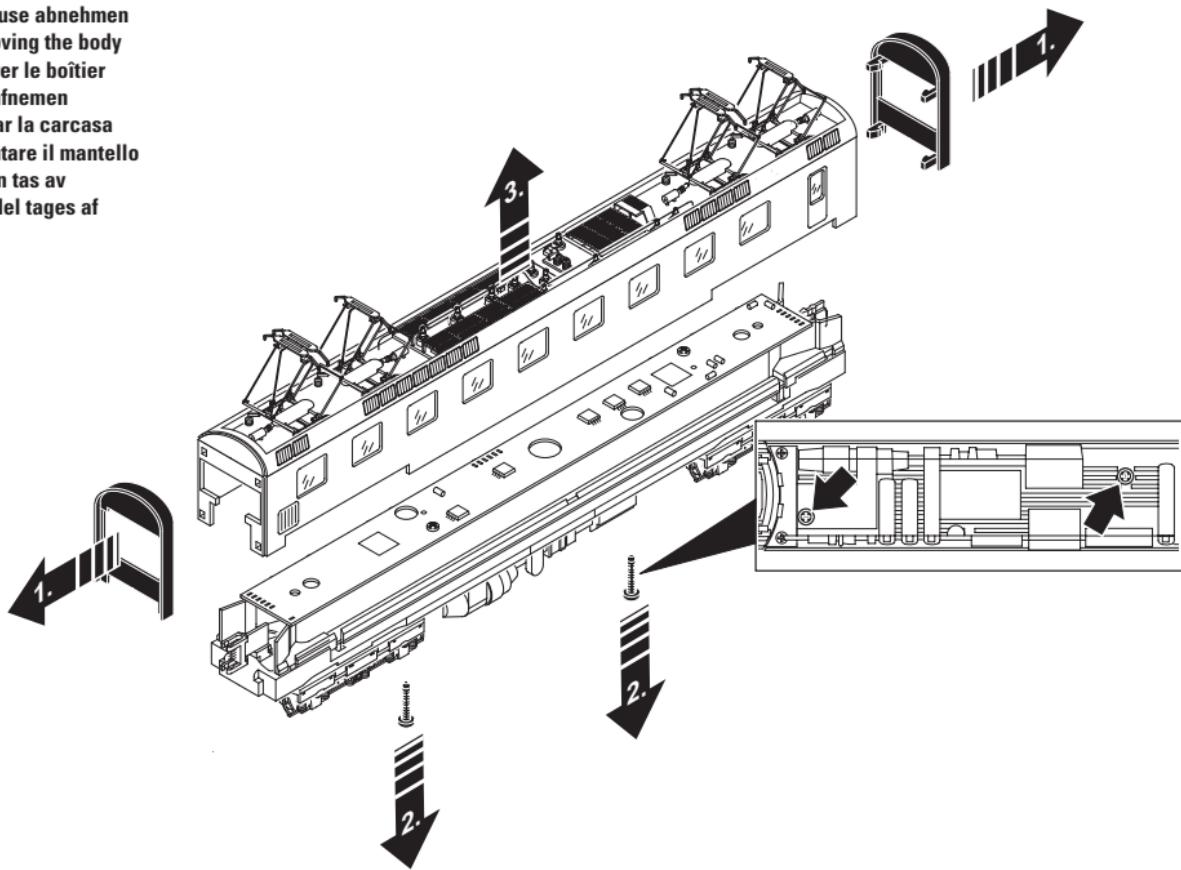
Kap afnemen

Retirar la carcasa

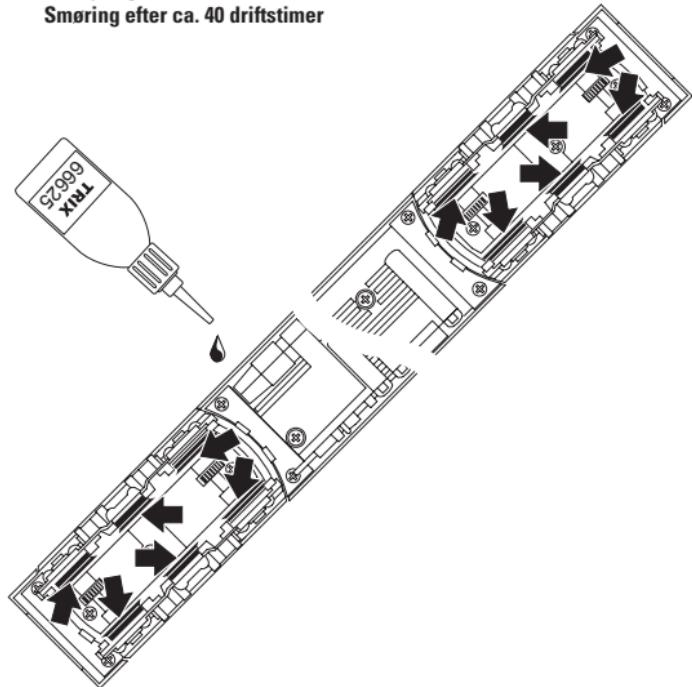
Smontare il mantello

Kåpan tas av

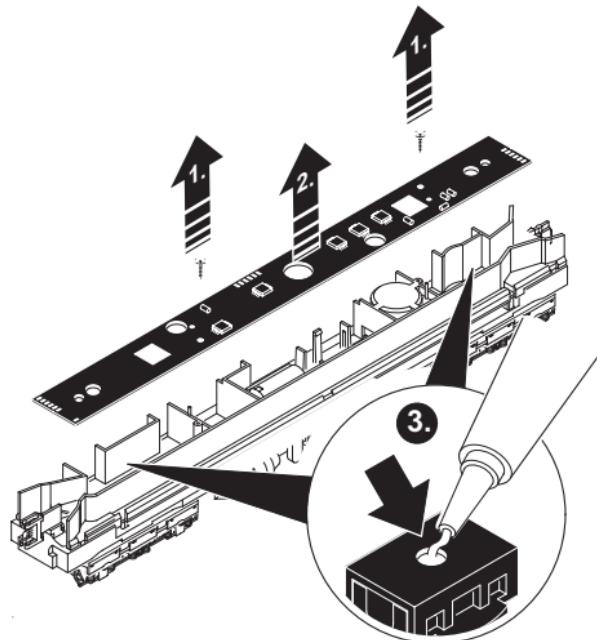
Overdel tages af



Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden
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
Smörning efter ca. 40 driftstimmar
Smøring efter ca. 40 driftstimer



Schnecke fetten, 1 Tropfen je Bohrung
Grease the worm gear, 1 drop per opening
Graissage de la vis sans fin, une goutte par trou
Wormwiel smeren, 1 druppel per boring
Engrasar el sin fin, 1 gota por cada agujero
Si lubrifica la vite senza fine, 1 goccia in ciascun foro
Snäckorna smörjas mycket, 1 droppe olja i varje smörjhål
Smør snekken, 1 dråbe i hver boring



Dachstromabnehmer auswechseln

Changing pantographs

Remplacement du pantographe

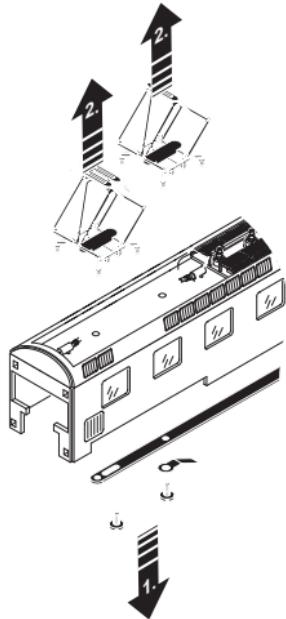
Vervanging van de stroombeugel

Cambiar el pantógrafo

Sostituzione dei pantografi

Byte av strömvätagare

Udskiftning af pantograf



Umschaltung für Oberleitungsbetrieb

Switch for selecting catenary or track operation

Commutation pour alimentation par ligne aérienne

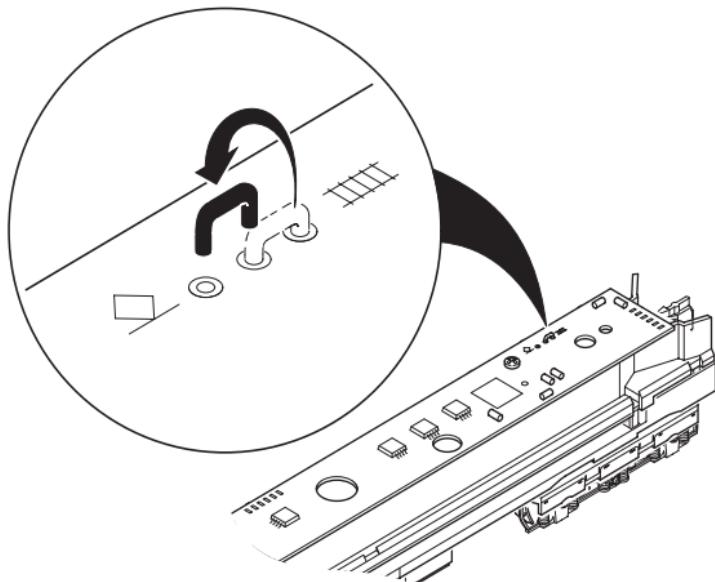
Omschakeling op bovenleiding

Conmutación a toma-corriente por catenaria

Commutazione per esercizio con linea aerea

Omkoppling till kontaktledning

Omskiftning til luftledningsdrift



Wichtiger Hinweis!

Dem Vorbild entsprechend sind die inneren Dachstromabnehmer mit einem schmalen Schleifstück ausgerüstet. Um Funktionsstörungen auszuschließen, empfehlen wir, für Oberleitungsbetrieb nur die äußeren Dachstromabnehmer (mit breitem Schleifstück) einzusetzen.

Important information!

The inner pantographs are equipped with a narrow contact strip like the prototype. We recommend using only the outer pantographs (with a wider contact strip) for catenary operation in order to prevent malfunctions.

Conseil important !

Conformément au modèle réelle, les pantographes intérieurs sont équipés d'une mince semelle d'archet. Afin d'éviter les dysfonctionnements lors d'une exploitation sous caténaire, nous conseillons d'utiliser uniquement les pantographes extérieurs (munis d'une large semelle d'archet).

Belangrijke opmerking!

Overeenkomstig het voorbeeld zijn de binnenste pantografen voorzien van een smal sleepstuk. Om problemen te voorkomen is het aan te bevelen voor het bovenleidingsbedrijf alleen de buitenste pantografen (met het brede sleepstuk) te gebruiken.

Conseil important!

Conformément au modèle réel, les pantographes intérieurs sont équipés d'une mince semelle d'archet. Afin d'éviter les dysfonctionnements lors d'une exploitation sous caténaire, nous conseillons d'utiliser uniquement les pantographes extérieurs (munis d'une large semelle d'archet).

Avvertenza importante!

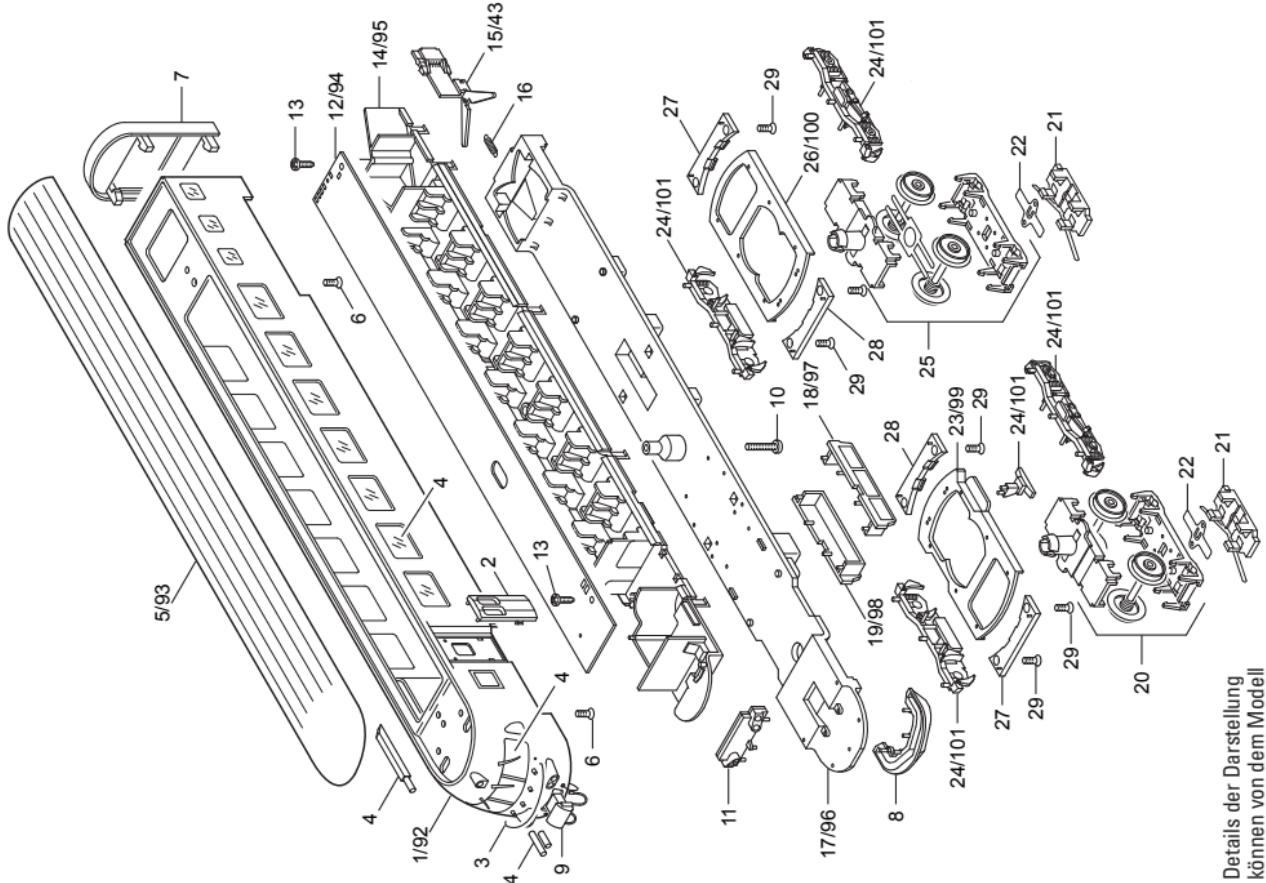
In modo corrispondente al prototipo, sul tetto i pantografi interni sono equipaggiati con un elemento strisciante piccolo. Per escludere difetti di funzionamento, noi consigliamo di impiegare per l'esercizio con linea aerea soltanto i pantografi esterni (con elemento strisciante largo).

OBS! VIKTIGT!

Liksom på modellens verkliga förebild är de inre/mittra takströmvätagarna utrustade med smalare/kortare byglar för kontaktledningen. För att undvika problem så rekommenderar vi att man vid körsning med strömmatning via kontaktledning endast använder de ytterre takströmvätagarna (dvs. de med bredare/längre byglar).

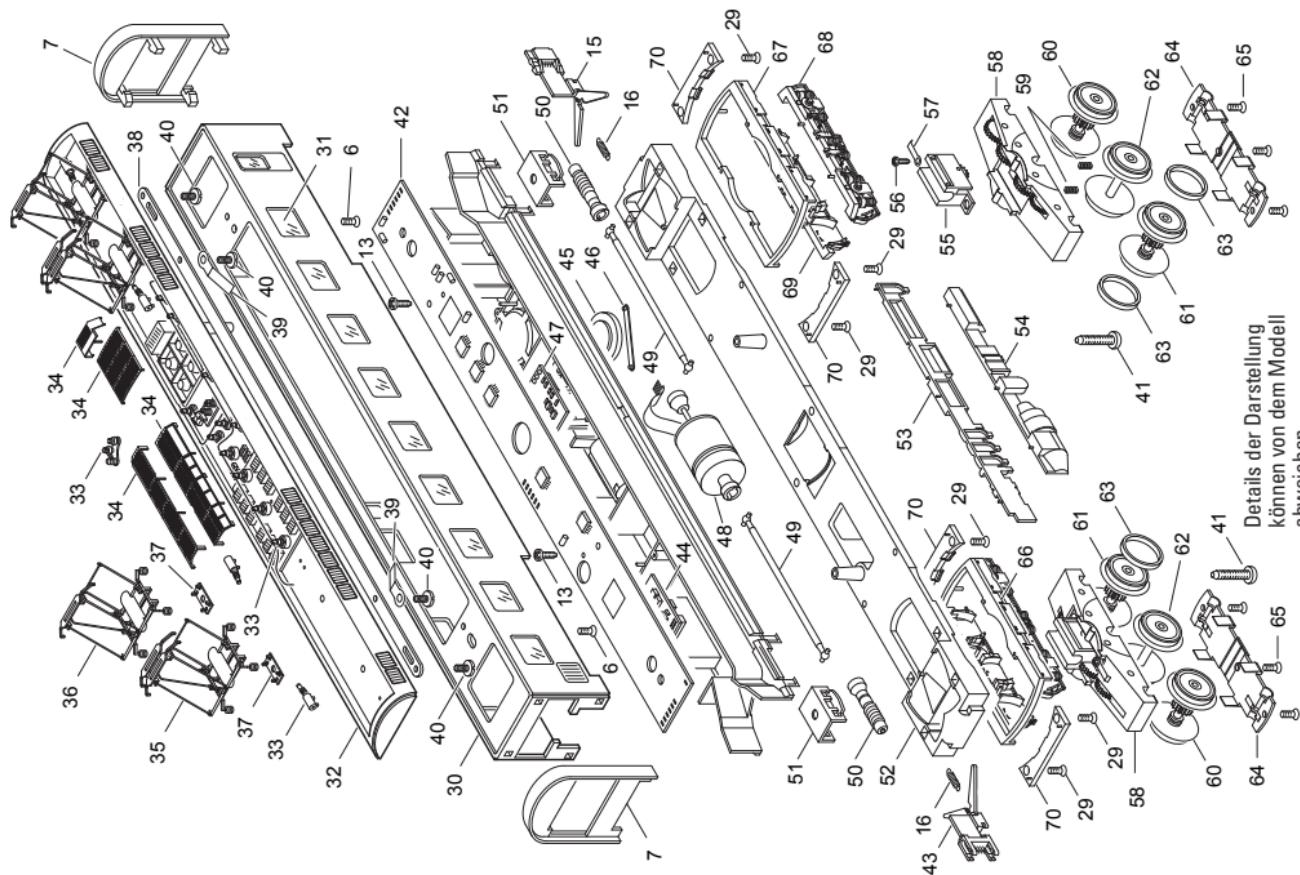
Vigtig henvisning!

Ligesom på forbilledet er de indvendige pantografer udstyret med et smalt slæbestykke. For at udelukke funktionsfejl anbefales det, at du kun anvender den udvendige pantograf (med bredt slæbestykke) ved overledningsdrift.



Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.

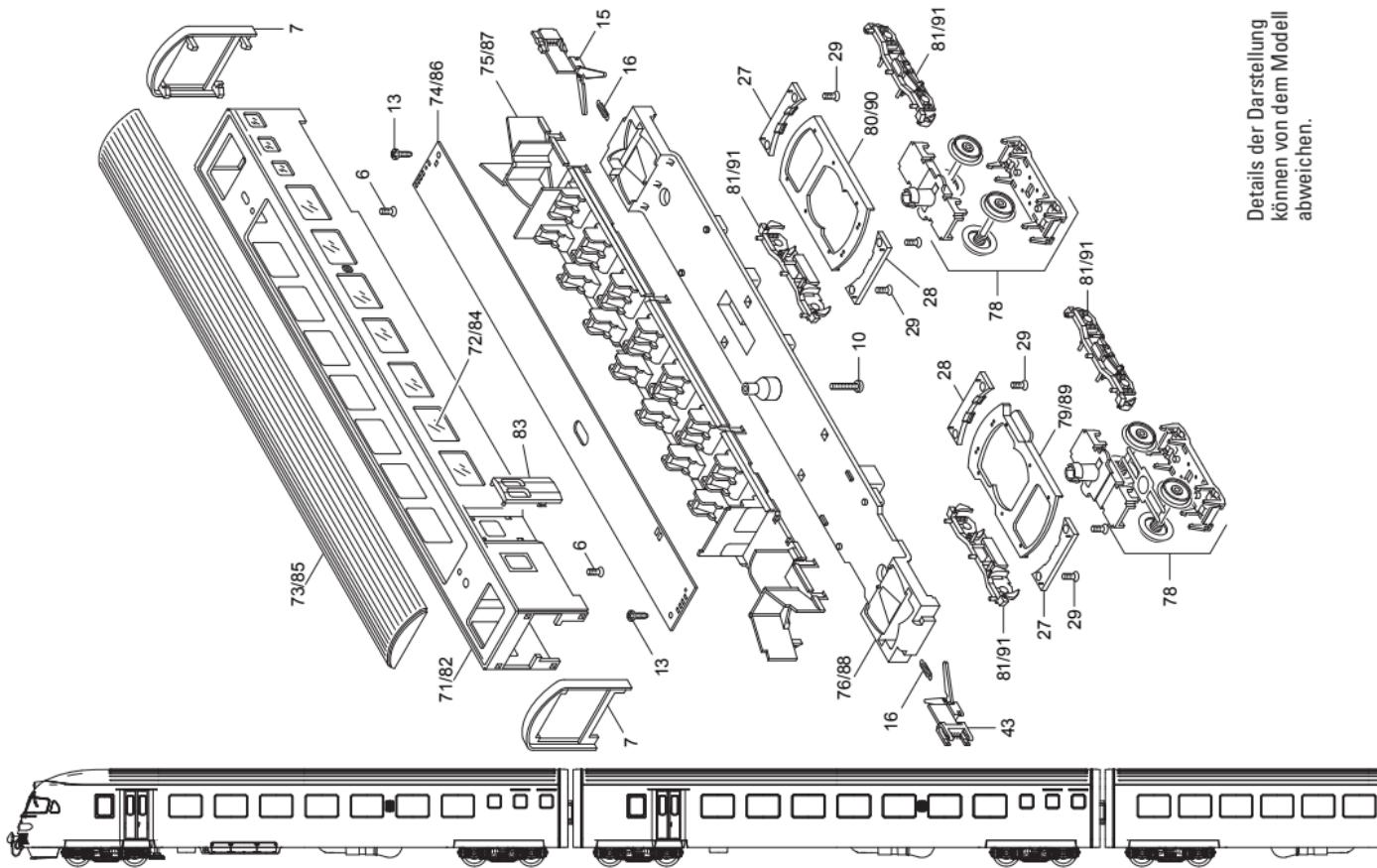
| | | | | |
|----------------------|---------|----|--------------------------|---------|
| Steuerwagen 1 | | | | |
| 1 Gehäuse | 141 738 | 11 | Stirnbeleuchtung | 150 299 |
| 2 Tür | 114 642 | 12 | Leiterplatte | 124 265 |
| 3 Griffstange | 114 539 | 13 | Linsenschraube | 786 330 |
| 4 Glasteile | 124 424 | 14 | Inneneinrichtung | 141 722 |
| 5 Dach | 141 741 | 15 | Kupplung M | 119 490 |
| 6 Senkschraube | 786 790 | 16 | Schaltschieberfeder | 7 194 |
| 7 Faltenbalg | 141 986 | 17 | Boden | 113 656 |
| 8 Schienenräumer | 116 866 | 18 | Kastenimitation | 116 832 |
| 9 Kupplungsimitation | 141 747 | 19 | Kastenimitation | 114 626 |
| 10 Linsenschraube | 786 870 | 20 | Drehgestell vorne | 116 244 |
| | | 21 | Schleifer | 205 892 |
| | | 22 | Kontaktfeder | 205 784 |
| | | 23 | Blende vorne (mit Tür) | 141 723 |
| | | 24 | Drehgestellblenden | 124 436 |
| | | 25 | Drehgestell hinten | 116 245 |
| | | 26 | Blende hinten (ohne Tür) | 141 730 |
| | | 27 | Führung außen | 114 446 |
| | | 28 | Führung innen | 114 447 |
| | | 29 | Senkschraube | 786 790 |



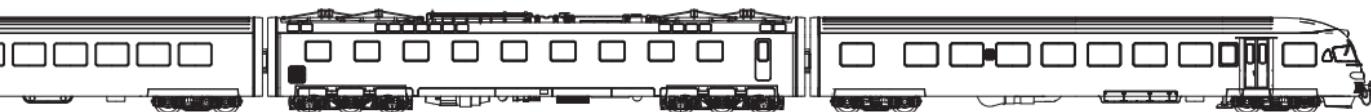
Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.

| | | |
|----|----------------------------------|---------|
| | Motorwagen | |
| 30 | Gehäuse | 141 798 |
| 31 | Glasteile | 149 048 |
| 32 | Dach | 141 799 |
| 33 | Dachleitungen u. Isolatoren | 124 426 |
| 34 | Abdeckungen | 149 049 |
| 35 | Dachstromabnehmer | 114 583 |
| 36 | Dachstromabnehmer | 114 582 |
| 37 | Isolierplatte | 255 050 |
| 38 | Verbindungsstreifen | 110 967 |
| 39 | Kontaktfeder | 494 260 |
| 40 | Zylinderschraube | 784 800 |
| 41 | Linsenschraube | 308 468 |
| 42 | Leiterplatte | 146 733 |
| 43 | Kupplung W | 119 491 |
| 44 | Decoder | 146 734 |
| 45 | Lautsprecher | 100 619 |
| 46 | Haltebügel | 122 946 |
| 47 | Leiterplatte Sound | 108 015 |
| 48 | Motor | 145 451 |
| 49 | Kardanwelle | 145 450 |
| 50 | Schneckenwelle | 127 262 |
| 51 | Halteklammer | 230 561 |
| 52 | Boden | 145 447 |
| 53 | Attrappe rechts | 115 811 |
| 54 | Attrappe links | 113 430 |
| 55 | Getriebeblock | 102 238 |
| 56 | Linsenschraube | 786 750 |
| 57 | Lötfahne | 201 540 |
| 58 | Traggestell | 115 537 |
| 59 | Druckfeder | 765 690 |
| 60 | Treibradssatz | 113 181 |
| | Treibradssatz vorn | 113 189 |
| 61 | Treibradssatz mit Hftreifen | 113 179 |
| | Treibradssatz mit Hftreifen vorn | 113 183 |
| 62 | Laufradsatz | 113 178 |
| 63 | Hftreifen | 222 793 |
| 64 | Getriebedeckel | 115 539 |
| 65 | Senkschraube | 786 790 |
| 66 | Blende vorne (1) | 141 796 |
| 67 | Blende hinten (2) | 141 794 |
| 68 | Drehgestellblende li. (1) | 115 602 |
| 69 | Drehgestellblende re. (2) | 116 795 |
| 70 | Führung | 113 635 |

Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.



| | | |
|----------------------|-------------------------|---------|
| Barwagen | | |
| 71 | Gehäuse | 141 821 |
| 72 | Glasteile | 124 428 |
| 73 | Dach | 141 789 |
| | | |
| 74 | Leiterplatte | 119 503 |
| 75 | Inneneinrichtung | 141 812 |
| 76 | Boden | 113 658 |
| 77 | Kastenimitation | 117 059 |
| 78 | Drehgestell | 113 140 |
| 79 | Blende vorne (ohne Tür) | 141 815 |
| 80 | Blende hinten (mit Tür) | 141 818 |
| 81 | Drehgestellblende | 114 637 |
| | | |
| Steuerwagen 2 | | |
| 4 | Glasteile | 124 424 |
| 43 | Kupplung W | 119 491 |
| 92 | Gehäuse | 141 841 |
| 93 | Dach | 141 741 |
| 94 | Leiterplatte | 124 265 |
| 95 | Inneneinrichtung | 141 834 |
| 96 | Boden | 113 656 |
| 97 | Kastenimitation links | 116 832 |
| 98 | Kastenimitation rechts | 114 626 |
| 99 | Blende vorne (ohne Tür) | 141 838 |
| 100 | Blende hinten (mit Tür) | 141 836 |
| 101 | Drehgestellblenden | 124 436 |
| | | |
| Sitzwagen | | |
| 82 | Gehäuse | 141 831 |
| 83 | Türe | 114 642 |
| 84 | Glasteile | 124 429 |
| 85 | Dach | 141 789 |
| 86 | Leiterplatte | 119 503 |
| 87 | Inneneinrichtung | 141 825 |
| 88 | Boden | 113 657 |
| 89 | Blende vorne | 141 826 |
| 90 | Blende hinten | 141 828 |
| 91 | Drehgestellblenden | 114 636 |



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.

