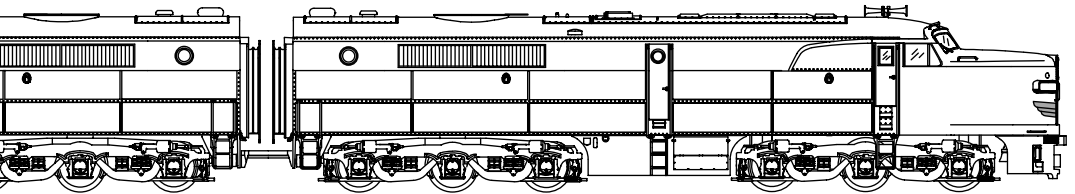


TRIX



TRIX H0

*Model of
Two Class PA-1 Locomotives*

Model of Two Class PA-1 Locomotives

The class PA-1 diesel passenger locomotive of the American Locomotive Company (ALCO) was built in 1946 and is considered by railroad enthusiasts to be one of the visually most successful American diesel locomotives. The long and thereby elegant nose of the locomotive is largely responsible for this. A total of 250 units of this diesel electric locomotive were built in 3 different versions (PA-1 / PA-2 / PA-3).

There were also 47 B units without engineer's cabs. With a power output of just 1,500 kilowatts or about 2,000 horsepower, the 16-cylinder diesel motor with turbo charging did not really have to take a backseat to any other design and enabled a maximum speed in passenger service of 160 km/h or 100 mph. In its later service life, many of these locomotives were regared for freight service. Many of this model reached an age in service that is beyond the usual average age for diesel locomotives.

Modell von zwei Loks der Serie PA-1

Die ab 1946 gefertigte Diesel-Personenlokomotive der Bauart PA-1 von der American Locomotive Company (ALCO) gilt unter Eisenbahnfreunden als eine der optisch gelungensten amerikanischen Diesel-Lokomotiven. Mit dafür verantwortlich ist der lange und damit elegante Vorbau. Gebaut wurden insgesamt 250 Exemplare dieser diesel-elektrischen Lokomotive in 3 verschiedenen Versionen (PA-1 / PA-2 / PA-3). Hinzu kommen noch 47 B-Einheiten ohne Führerstand. Mit einer Leistung von knapp 1500 kW brauchte der 16-Zylinder-Dieselmotor mit Turboaufladung sich wahrlich nicht vor anderen Konstruktionen zu verstecken und ermöglichte eine Höchstgeschwindigkeit im Personenverkehr von gut 160 km/h. In ihrem späteren Dienstleben wurden viele dieser Lokomotiven getriebemäßig für den Betrieb vor Güterzügen umgearbeitet. Dort erreichten viele Modelle ein Dienstalter, das über dem sonst üblichen Durchschnittswert für Diesel-Lokomotiven liegt.

Modèles réduits de deux locomotives de la série PA-1

La locomotive diesel PA-1 pour trains de voyageurs, construite à partir de 1946 par la société American Locomotive Company (ALCO), est pour nombre d'amateurs ferroviaires une des locomotives diesels américaines les plus réussies optiquement. Le design flatteur de cette machine est dû en partie à sa longueur et son élégant capot. On a construit au total 250 exemplaires de cette locomotive diesel-électrique en 3 versions différentes (PA-1 / PA-2 / PA-3). A cela viennent s'ajouter les 47 unités B démunies de poste de conduite. Le moteur diesel à 16 cylindres à suralimentation par turbosoufflante développait une puissance de 1500 kW – assez remarquable en vérité par rapport aux autres machines diesels – qui autorisait une vitesse maximale de 160 km/h en tête des trains de voyageurs. Au cours de leurs dernières années de vie, beaucoup de ces PA-1 ont été modifiées au niveau du rapport d'engrenages pour être affectées à la traction des convois de marchandises. Une bonne partie de ces engins ont ainsi acquis une ancienneté largement supérieure à la moyenne habituelle enregistrée par les locomotives diesels.

Model van twee locs van de serie PA-1

De vanaf 1946 gebouwde diesel-personentrein-locomotief serie PA-1, van de American Locomotive Company (ALCO), geldt voor spoorwegvrienden als één van de optisch best geslaagde Amerikaanse diesellocomotieven. Mede daarvoor verantwoordelijk is de lange en daarmee elegante voorbouw. In totaal werden er 250 exemplaren van deze dieselelektrisch locomotief gebouwd in 3 verschillende varianten (PA-1 / PA-2 / PA-3). Hierbij komen nog 47 B-eenheden zonder machinistenhuis. Met een vermogen van krap 1500 kW hoefde de 16- cilinder-diesellocomotief met turboaanjager niet onder te doen voor andere constructies en maakte een maximumsnelheid van 160 km/h in het personenvervoer mogelijk. In de latere dienstjaren werden bij veel van deze locomotieven de aandrijving aangepast om ze geschikt te maken voor goederentreinen. Daar bereikten velen een leeftijd die ver boven de gemiddelde levensduur van een diesellocomotief ligt.

Function

This model offers the following features and characteristics:

- The model comes fitted with RP-25 wheel sets for operation on code 75 track. This means that operation is **not** possible on almost all track systems used in Europe. RP-25 is a standard of the American "National Model Railroad Association" (NMRA).
- This model can be operated with DC power (max. \pm 14 volts DC), with Trix-Selectrix or an NMRA/DCC multi-train control system.
- The headlights at the cab ends of the locomotives change over with the direction of travel and, along with the number boards, vary in brightness with the amount of voltage present in the track. In addition, the Mars lights blink. This lighting can all be turned on and off in operation with Trix-Selectrix or DCC.
- The mode of operation is automatically recognized.
- There are power pickups on both locomotives. Only the locomotive at the front picks up the data to the decoder. This may cause the locomotive to come to a halt during slow running and with longer interruptions of current. It is therefore always important that you be careful to have clean power pickups and clean track.
- Each locomotive has a motor built into it that is controlled in tandem from the locomotive decoder in locomotive no. 1.

Note: When in direct current operation, never switch too quickly from forward to reverse travel (and vice versa). Always first move the control knob to the 0 position for a brief moment, then set the speed for the opposite direction.

Notes on digital operation:

- 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).
- As delivered from the factory, it is not possible to operate the locomotive with opposed polarity DC power in a braking section. It is possible to reprogram the locomotive for this (CV 29). After you reprogram the register CV 29, you will not be able to operate the locomotive on analog DC power or with Trix-Selectrix.
- Trouble-free programming of the decoder can only be guaranteed when it is done with original Trix Selectrix components.
- The train has a technical feature in DCC operation in which its lights will go on when the lighting function is turned off and the train is stopped in a block.
- The locomotive can cross from an analog to a digital part of a layout or vice versa only when the train is stopped in a transition section and the power in this transition section is changed from analog to digital or vice versa.
- A horn sound can be activated in digital operation by means of the EMV circuit when the model is stopped and when the headlights are turned on.
- It is not possible to run this model with control systems that use pulse width control in analog operation.
- The use of acceleration and braking delay systems in analog operation can cause functional limitations in the model and operating problems.

The maintenance work necessary after normal operation of this locomotive is described below. It is not necessary to open the locomotive for service work. The manufacturer warranty is automatically canceled if the locomotive is disassembled. 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.

Safety Warnings

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it.
- This locomotive must never be supplied with power from more than one transformer.
- Pay close attention to the safety warnings in the instructions for your operating system.

Funktion

Dieses Modell besitzt folgende Ausstattung und Eigenschaften:

- Das Modell ist mit seinen RP-25 Radsätzen für den Betrieb auf Code 75-Schienen ausgerüstet. Daher ist der Betrieb auf fast allen in Europa üblichen Gleissystem **nicht** möglich. RP-25 ist eine Norm der amerikanischen „National Model Railroad Association“ (NMRA).
- Das Modell kann wahlweise mit Gleichstrom (max. $\pm 14V$ \Rightarrow), mit Trix-Selectrix oder einem nach NMRA-Norm funktionierenden DCC-Mehrzugsystem gesteuert werden.
- Fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung und Nummerntafeln an den Lokomotiv-Enden mit Führerstand, in der Intensität abhängig von der Höhe der Versorgungsspannung am Gleis. Zusätzlich blinkt der Hauptscheinwerfer. Im Betrieb mit Trix-Selectrix oder DCC ist die Beleuchtung schaltbar.
- Die Betriebsart wird automatisch erkannt.
- Die Stromaufnahme erfolgt von beiden Loks. Die Information an den Decoder erfolgt immer nur von der führenden Lok. Bei langsamer Fahrt und größeren Stromunterbrechungen kann dies zum Anhalten des Zuges führen. Es ist deshalb immer auf saubere Kontakte (Schleifer) und Schienen zu achten.
- In jeder Lok ist je ein Antriebsmotor eingebaut, die von der zentralen Antriebselektronik in Lok 1 zusammen gesteuert werden.

Hinweis: Im Gleichstrom-Betrieb nie zu schnell von Vorwärts- auf Rückwärtsfahrt oder umgekehrt umschalten. Drehregler immer zuerst einen kurzen Moment in 0-Position stellen und danach erst die Geschwindigkeit für die Gegenrichtung einstellen.

Hinweise zum Digitalbetrieb:

- Ab Werk ist bei dieser Lok für den Digitalbetrieb die Adresse „01“ (Selectrix) / „03“ (DCC) programmiert. Eingestellte Anzahl der Fahrstufen: 28 (DCC) bzw. 31 (Selectrix).
- Ein Betrieb mit gegenpoliger Gleichspannung im Bremsabschnitt bei DCC-Betrieb ist im serienmäßigen Lieferzustand der Loks nicht möglich. Eine Umprogrammierung (CV 29) ist möglich. Nach der Umprogrammierung des Registers CV 29 ist dann jedoch kein Betrieb mehr mit Gleichspannung oder Trix-Selectrix möglich.
- Die einwandfreie Programmierung des Decoders für das Selectrix-System kann nur mit den original Trix-Selectrix-Komponenten garantiert werden.
- Technisch bedingt geht bei dem Fahrzeug im DCC-Betrieb bei ausgeschalteter Beleuchtungsfunktion und bei Stillstand des Modells im Halteabschnitt das Licht an.
- Die Überfahrt von einem Analog- in einen Digitalabschnitt oder umgekehrt ist nur möglich, wenn der Zug in einem Übergangabschnitt anhält und danach die Versorgungsspannung in diesem Übergangabschnitt umgeschaltet wird.
- Technisch bedingt kann durch die EMV-Beschaltung beim Stillstand des Modells und bei eingeschalteter Beleuchtung im Digitalbetrieb ein Pfeifton hörbar sein.
- Der Einsatz von Betriebssystemen mit Impulsbreitensteuerung ist im Analogbetrieb nicht möglich.
- Der Einsatz von Anfahr- und Bremsverzögerungssystemen im Analogbetrieb kann zu Funktions Einschränkungen oder Betriebsproblemen führen.

Die bei normalem Betrieb anfallenden Wartungsarbeiten sind nachfolgend beschrieben. Ein Öffnen der Lok zu Wartungszwecken ist nicht notwendig. Die Demontage der Lok führt daher automatisch zum Erlöschen der Hersteller-Garantie. 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.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle gleichzeitig versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.

Fonction

Ce modèle réduit offre les équipements et les caractéristiques suivantes:

- Avec ses essieux RP-25, le présent modèle convient au fonctionnement sur les rails code 75. Cela signifie qu'il ne peut **pas** fonctionner sur la quasi totalité des systèmes de rails usuels en Europe. RP-25 est une norme américaine de «National Model Railroad Association» (NMRA).
- Les modèles réduits peuvent fonctionner au choix en exploitation conventionnelle à courant continu (max. $\pm 14V =$) ou avec un système de pilotage numérique multitrain, soit Trix-Selectrix, soit un système DCC répondant aux normes NMRA.
- Feux de signalisation avec inversion selon sens de marche et tableaux d'immatriculation aux extrémités pourvues d'une cabine de conduite activés avec intensité tributaire de la tension appliquée à la voie. En outre, le phare à longue portée clignote. En exploitation avec Trix-Selectrix ou DCC, les feux sont commutables.
- Le mode d'exploitation est détecté automatiquement.
- La réception du courant se fait par les deux locomotives. Les informations échangées avec le décodeur se font toujours via la locomotive dirigeante. Il se peut que la locomotive s'arrête en cas de marche lente ou suite à une perte de captation de courant. Il est alors nécessaire de vérifier le bon état de propreté des frotteurs, roues et rails.
- Chaque locomotive est équipée d'un moteur propre; les deux moteurs sont cependant commandés conjointement par l'électronique logée dans la locomotive 1.

Remarque: en mode courant continu, ne jamais commuter rapidement de la marche avant à la marche arrière ou inversement. Toujours mettre le commutateur rotatif d'abord en position 0 pendant un court instant et ne régler qu'ensuite la vitesse de la marche dans le sens opposé.

Remarques relatives au fonctionnement en mode digital:

- 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).
- En exploitation DCC, les locomotives telles qu'elles sortent d'usine ne peuvent fonctionner en pénétrant dans une section de freinage alimentée en courant continu à polarité opposée. Une reprogrammation de la CV 29 est toutefois possible. Une fois celle-ci effectuée, il ne sera plus possible de faire rouler les locomotives avec du courant continu ou avec Trix-Selectrix.
- Une programmation du décodeur pour le système Selectrix ne peut être garantie sans problème qu'avec des composants originaux Trix Selectrix.
- Pour des raisons techniques, en cas d'exploitation en système DCC, l'éclairage peut s'allumer lorsque la fonction éclairage est désactivée et lors de l'arrêt du train sur une section d'arrêt.
- Le passage d'une section analogique à une section numérique ou vice versa n'est possible que si le train s'arrête dans une section de transition et qu'ensuite la polarité du courant de cette section est inversée.
- Pour des raisons techniques et via le câblage d'antiparasitage électromagnétique, un son peut se faire entendre lors de l'arrêt des locomotives ou lors de l'enclenchement de l'éclairage en exploitation digitale.
- L'utilisation de systèmes d'exploitation basés sur la commande par impulsions de largeur variable n'est pas possible en exploitation analogique.
- L'utilisation de systèmes de temporisation d'accélération et de démarrage en exploitation analogique peut entraîner des limitations fonctionnelles ou des problèmes d'exploitation.

Les travaux d'entretien occasionnels en exploitation normale sont décrits plus loin. Pour l'entretien, un démontage de la locomotive n'est pas nécessaire. Tout démontage de la locomotive entraînerait donc automatiquement l'annulation de la garantie. Pour toute réparation ou obtention de pièces de rechange, veuillez vous adresser 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.

Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat.
- La locomotive ne peut être alimentée en courant que par une seule source de courant.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi en ce qui concerne le système d'exploitation.

Werking

Dit model heeft de volgende uitvoering en eigenschappen:

- Het model is met zijn RP-25 wielassen voor gebruik op code 75-rails uitgerust. Derhalve is toepassing op bij bijna alle in Europa gebruikelijke railsystemen **niet** mogelijk. RP-25 is een norm van de Amerikaanse „National Model Railroad Association” (NMRA).
- Het model kan naar keuze met gelijkstroom (max. 14V ⇒), met Trix-Selectrix of met een naar NMRA-norm functionerende DCC- meer-treinen systeem bestuurd worden.
- Rijrichtingafhankelijke verlichting en nummerborden aan de locomotiefkoppen met cabine. De intensiteit is afhankelijk van de hoogte van de voedingsspanning op de rails. In het bedrijf met Trix-Selectrix of DCC is de verlichting schakelbaar.
- Het bedrijfssysteem wordt automatisch herkend.
- De stroomopname gebeurt via beide locomotieven. De informatie naar de decoder gebeurt altijd via de voorste locomotief. Bij langzaam rijden of grotere stroomonderbrekingen kan dit leiden tot het stoppen van de trein. Let er daarom altijd op dat contacten (slepers) en rails schoon zijn.
- In elke loc is een motor ingebouwd die, vanuit de centrale aandrijfelektronica in loc 1, gelijktijdig bestuurd worden.

Aanwijzing: In gelijkstroom-bedrijf nooit te snel van vooruit- op achteruitrijden of vice versa omschakelen. Draairegelaar altijd eerst even in de 0-positie zetten en vervolgens eerst de snelheid voor de tegenrichting instellen.

Aanwijzingen voor digitale besturing:

- Vanaf de fabriek is deze loc geprogrammeerd op het digitale adres “01” (Selectrix) / “03” (DCC). Ingestelde rijstappen: 28 (DCC) oftewel 31 (Selectrix).
- Het bedrijf met tegenpolige gelijkspanning in de afremtrajecten bij het DCC-bedrijf is in de seriematige uitvoering niet mogelijk. Het omprogrammeren (CV29) is mogelijk. Na het omprogrammeren van het register CV29 is echter het bedrijf met gelijkspanning of Trix-Selectrix niet meer mogelijk.
- Het probleemloos programmeren van de decoder voor het Selectrix-systeem kan alleen bij het gebruik van de originele Trix Selectrix componenten gegaandeerd worden.
- Vanwege de techniek gaat bij de trein, in het DCC-bedrijf bij uitgeschakelde verlichtingsfunctie en bij het stilstaan van het model in een stopsectie, de verlichting aan.
- Het oversteken van een scheiding tussen analoog- en digitaalbedrijf of omgekeerd is alleen mogelijk als de loc in een overgangssectie tot stilstand wordt gebracht en daarna de stroomvoorziening in de overgangssectie omgeschakeld wordt naar het andere bedrijfssysteem.
- Vanwege de techniek van de EMV-schakeling kan bij het stilstaan van de locomotief en bij ingeschakelde verlichting in het digitale bedrijf een lichte fluittoon hoorbaar zijn.
- Het gebruik bij bedrijfssystemen met impulsbreedtesturing in analoogbedrijf is niet mogelijk.
- Het gebruik van optrek- en afremvertragingssystemen in analoog- bedrijf kan tot functiebeperkingen of bedrijfsproblemen leiden.

De onder normaal bedrijf noodzakelijke onderhoudspunten worden verderop beschreven. Het openen van de loc is voor onderhoudswerk niet nodig. Hierdoor vervalt bij het demonteren van loc automatisch de fabrieksgarantie. Voor reparaties of onderdelen kunt u zich wenden tot uw Trix winkelier.

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

Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem 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.

Función

Este modelo cuenta con el siguiente equipamiento y propiedades:

- El modelo está dotado con pares de ruedas RP-25 para el funcionamiento con de railes de código 75. Por ello, **no** es posible su funcionamiento en la mayoría de los sistemas de vías comunes en Europa. RP-25 es una norma de la sociedad americana “National Model Railroad Association” (NMRA).
- El modelo puede funcionar opcionalmente con corriente continua (máx. $\pm 14\text{ V} =$), con Trix-Selectrix o con tráfico multi-tren DCC según normas NMRA.
- Alumbrados en los extremos y números de la locomotora en dependencia del sentido de la marcha y del voltaje en la vía. Además el faro principal con luz intermitente. En Trix Selectrix o DCC se puede gobernar el alumbrado.
- Reconoce automáticamente la forma de funcionamiento.

- Ambas locomotoras tienen toma de corriente. La información al Decoder es la de la locomotora en cabeza. En marcha lenta o interrupciones de la corriente puede que se pare el tren. Recomendamos cuidar la limpieza de las tomas de corriente (en la vía y en los patines).
- Cada locomotora tiene un motor propio, gobernados en común desde una electrónica central en la máquina 1.

Nota: en modo de corriente continua nunca se debe cambiar de forma demasiado rápida de marcha hacia atrás a marcha hacia adelante o viceversa. Poner primero siempre durante un breve espacio de tiempo el transformador giratorio en la posición 0 y después ajustar la velocidad del sentido contrario.

Indicaciones para el funcionamiento digital:

- Esta locomotora viene programada de fábrica para un funcionamiento en Digital con el código "01" (Selectrix) / "03" (DCC) y con 28 pasos de aceleración (DCC) resp. 31 (Selectrix).
- En el estado en que se entregan de fábrica no pueden funcionar en corriente continua contrapolar en tramos de frenado en DCC. Una modificación (CV 29) es posible. Una vez cambiado el registro CV 29 ya no puede funcionar en corriente continua o en Trix-Selectrix,
- Una programación sin problemas del decoder dentro del sistema Selectrix solamente se puede garantizar si se usan componentes originales Trix-Selectrix.
- Por motivos técnicos en funcionamiento DCC la iluminación del modelo se enciende con la función luz apagada o estando el tren parado en un sector sin corriente.
- El paso de un sector de vías convencional a uno digital o viceversa solamente es posible si el tren se para en un tramo de transición y la corriente de abasto se cambia en ese tramo.
- Por causas técnicas puede oírse un silbato con la locomotora parada y alumbrado encendido en digital debido a su modo de conexión EMV.
- No es posible un funcionamiento en sistema convencional con gobierno de banda de impulsos.
- El gobierno con sistema de arranque y frenado progresivo en funcionamiento convencional puede producir fallos y problemas.

Los trabajos de mantenimiento en un uso normal se describen a continuación. No es necesario abrir la locomotora para estos trabajos. El desmontaje de la locomotora anula automáticamente la garantía de fábrica. Diríjase a su proveedor habitual Trix para reparaciones y elementos de despiece.

Trix non fornisce alcuna garanzia, assicurazione e risarcimento danni in caso di montaggio sui prodotti Trix di componenti non espressamente approvati dalla ditta. Trix altresì non risponde in caso di modifiche al prodotto, qualora i difetti e i danni riscontrati sullo stesso siano stati causati da modifiche non autorizzate o dal montaggio di 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.

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en un sistema de corriente propio.
- La locomotora no deberá recibir corriente eléctrica mas que de un solo punto de abasto.
- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema de funcionamiento.

Funzionamento

Il presente modello possiede le seguenti dotazioni e caratteristiche:

- Con le sue sale montate a norma RP-25, il modello è equipaggiato per funzionare su rotaie codice 75. Pertanto, l'esercizio su quasi tutti i binari comunemente utilizzati in Europa **non** è consentito. RP-25 è una normativa dell'associazione americana "National Model Railroad Association" (NMRA).
- Tale modello può venire controllato a piacere con corrente continua (max. $\pm 14V =$), con Trix-Selectrix oppure un sistema DCC per numerosi treni funzionante secondo le normative NMRA.
- Illuminazione dipendente dalla direzione di marcia e tabelle numeriche alle estremità delle locomotive con cabina di guida, dipendenti come intensità dal livello della tensione di alimentazione sul binario. In aggiunta, lampeggia il faro principale di profondità. Nel funzionamento con Trix-Selectrix oppure DCC tale illuminazione è commutabile.
- Il tipo di funzionamento viene riconosciuto in modo automatico.
- La presa di corrente avviene da entrambe le locomotive. Le informazioni al Decoder provengono sempre soltanto dalla locomotiva che si trova in testa. In caso di marcia piuttosto lenta e di interruzioni di corrente alquanto ampie questo può condurre all'arresto del treno. Si deve pertanto prestare sempre attenzione alla pulizia dei contatti (lamelle striscianti) e delle rotaie.
- In ciascuna locomotiva sono incorporati i rispettivi motori di azionamento, i quali vengono controllati insieme dal modulo elettronico centrale della motorizzazione nella locomotiva 1.

Nota: durante il funzionamento in corrente continua il passaggio dalla marcia in avanti alla retromarcia non deve essere troppo rapido. Lasciare per qualche istante il regolatore rotativo nella posizione 0 e solo successivamente regolare la velocità per il senso di marcia.

Istruzioni per la funzione digitale:

- Nel caso di questa locomotiva per il funzionamento digitale viene programmato dalla fabbrica l'indirizzo „01“ (Selectrix) / „03“ (DCC). Numero dei livelli di marcia impostati: 28 (DCC) o rispettivamente 31 (Selectrix).
- Un funzionamento con tensione continua di polarità opposta nella sezione di frenatura, nel caso di esercizio con DCC, non è possibile nella condizione di fornitura di serie delle locomotive. È possibile una modifica di programmazione (CV 29). Dopo la modifica di programmazione del registro CV 29 però non è poi più possibile alcun funzionamento con tensione continua oppure con Trix-Selectrix.
- La programmazione senza inconvenienti del Decoder per il sistema Selectrix può venire garantita soltanto con i componenti originali Trix Selectrix.
- Per ragioni tecniche, nel rotabile nel funzionamento DCC con funzione di illuminazione disattivata e durante la fermata del modello nella sezione di arresto la luce si spegne.
- L'attraversamento da una sezione analogica ad una sezione digitale o viceversa è possibile soltanto qualora il treno si arresti in una sezione di transizione e successivamente la tensione di alimentazione in questa sezione di transizione venga commutata.
- Per ragioni tecniche a causa della commutazione EMV, durante le situazioni di fermata di tale modello e con illuminazione attivata, nel funzionamento digitale può risultare udibile un suono sibilante.
- L'impiego di sistemi di funzionamento con comando a impulsi di ampiezza variabile non è possibile nel sistema analogico.
- L'impiego di sistemi di ritardo di avviamento e frenatura nel funzionamento analogico può condurre a limitazione nelle funzionalità o a problemi di esercizio.

Nel seguito vengono descritte le operazioni di manutenzione che si presentano nel normale funzionamento. Un'apertura della locomotiva per scopi di manutenzione non è necessaria. Lo smontaggio della locomotiva conduce pertanto automaticamente alla decadenza della garanzia del fabbricante. Per riparazioni oppure parti di ricambio Vi preghiamo di rivolgerVi al Vostro rivenditore specializzato 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 essere impiegata soltanto con un sistema di funzionamento adeguato per questa.
- La locomotiva non deve venire alimentata nello stesso tempo con più di una sorgente di potenza.
- Vogliate prestare assolutamente attenzione alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego per il Vostro sistema di funzionamento.

Funktion

Denna modell har följande utrustning och egenskaper:

- Modellen är utrustad med RP-25 hjulsatser som är avsedda för användning på kod 75-skenor. På nästan alla skensystem som förekommer i Europa är därför användning **inte** möjlig. RP-25 är en standard från den amerikanska föreningen "National Model Railroad Association" (NMRA).
- Modellen kan valfritt styras med likström (max. $\pm 14V$ =), med Trix-Selectrix eller enligt NMRA-standard fungerande DCC- flertågsystem.
- Körriktningens beroende belysning och nummerplåtar på loksluten med förarhytt, i intensitet beroende på försörjningsspänningens styrka på spåret. Dessutom blinkar huvudstrålkastaren. Vid drift med Trix-Selectrix eller DCC kan belysningen kopplas.
- Driftsättet igenkänns automatiskt.

- Strömupptagning sker från båda loken. Information till dekodern sker alltid endast från det förande loket. Vid krypfart och större strömavbrott kan detta leda till att tåget stannar. Därför måste kontaktorna (släpsko) och spåren hållas rena.
- I varje lok har vardera en motor byggts in, dessa styrs tillsammans från den centrala elektroniken i lok 1.

Observera: Vid likströmsdrift får aldrig omkoppling ske för snabbt från körning fram till backning eller vice versa. Vrid först körenheten till 0-läget och låt den stå kvar där ett ögonblick, innan du ställer in hastigheten för den motsatta körriktningen.

Anvisningar för digital drift:

- Från tillverkaren har loket programmerats på adresss "01" (Selectrix) / "03" (DCC). Antal inställda körsteg: 28 (DCC) respektive 31 (Selectrix).
- Drift med motpolig likspänning i bromsavsnitt vid DCC-drift är, med seriemässigt levererade lok, inte möjlig. Omprogrammering (CV 29) är möjlig. När väl registret CV 29 har omprogrammerats är dock drift med likspänning eller Trix-Selectrix inte längre möjlig.
- Rätt programmering av dekodern för Selectrix-systemet garanteras endast med original Trix Selectrix komponenter.
- Beroende på tekniken går fordonet vid DCC-drift med släckt belysning och vid modellens stillestånd på stoppsträckan tänds belysningen.
- Övergång från ett analogt till ett digitalavsnitt eller vice versa är endast möjlig om tåget stannar i detta övergångsavsnitt och därefter försörjningsspänningen i detta övergångsavsnitt kopplas om.
- På grund av tekniken kan, genom EMV-koppling, när modellen står och vid inkopplad belysning med digitaldrift, ett visselljud höras.
- Vid analog drift kan driftsystem med impulsbreddad styrning inte användas.
- Vid analog drift kan insats av accelerations- och bromsfördröjningssystem leda till funktionsinskränkningar eller driftproblem.

Underhållsarbeten som förekommer vid vanlig användning beskrivs som följer. Loket behöver inte öppnas för underhåll. Demontering av lok betyder därför automatiskt att tillverkarens garanti upphör att gälla. 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 felen och / eller skadorna. Bevisbördan för att inbyggnaden av främmande delar i eller ombyggnaden av Trix-produkter inte är upphovet till de uppträdande felen och / eller skadorna, bär den person och / eller företag resp. kund som är ansvarig för in- och / eller ombyggnaden.

Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med ett därtill avsett driftsystem.
- Loket får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.

Funktion

Denne model har følgende udstyr og egenskaber:

- Modellen er udstyret med RP-25 hjulsæt til drift på Code 75-skiner. Derfor er drift af denne model **ikke** mulig på næsten alle gængse skinnesystemer i Europa. RP-25 er en standard fra den amerikanske „National Model Railroad Association“ (NMRA).
- Modellen kan valgfrit styres med jævnstrøm (maks. ± 14 Volt =), med Trix-Selectrix eller et DCC-flertogssystem, der fungerer ifølge NMRA-standard.
- Køreretningsafhængig belysning og nummertavler på lokomotive-ender med førerplads. Lysets intensitet er afhængig af sporets forsyningsspænding. Desuden blinker hovedprojektøren. Belysningen er styrbar ved drift med Trix-Selectrix eller DCC.
- Driftsarten registreres automatisk.
- Strømforbruget sker fra begge lokomotiver. Informationen til dekoderen kommer altid kun fra det førende lokomotiv. Ved langsom kørsel og større strømafbrydelser kan dette medføre standsning af toget. Det skal derfor altid iagttages, at kontakter (sløjfer) og skinner er rene.
- I hvert lokomotiv er der indbygget en drivmotor, der samlet styres af den centrale drivelektronik i lokomotiv 1.

Bemærkning: Skift aldrig for hurtigt om fra frem-til baglænskørsel eller omvendt under jævnstrømsdrift. Lad drejeregulatoren altid først stå i 0-position et øjeblik, før hastigheden for kørsel i modsat retning vælges.

Henvisninger til digitaldrift:

- Fra fabrikken er adressen "01" (Selectrix) / "03" (DCC) programmeret til digitaldrift på dette lokomotiv. Indstillet antal køretrin: 28 (DCC) hhv. 31 (Selectrix).
- Med det seriemæssigt leverede lokomotiv er det ved DCC-drift ikke muligt at anvende drift med modpolet jævnspænding i bremseafsnittet. Det er muligt at foretage en omprogrammering (CV 29). Efter omprogrammering af registeret CV 29 er det dog ikke mere muligt at anvende jævnspænding eller Trix-Selectrix.
- En fejlfri programmering af dekoderen for Selectrix-systemet kan kun garanteres med de originale Trix Selectrix komponenter.
- Teknisk betinget tændes lyset, når modellen ved DCC-drift står stille i holdeafsnittet med slukket belysningsfunktion.
- Overkørsel fra et analog- til et digitalafsnit eller omvendt er kun mulig, hvis toget standser i et overgangsafsnit og forsyningsspændingen derefter omskiftes, mens toget står i dette afsnit.
- Teknisk betinget kan der via EMC-bestykningen lyde en fløjtetone, når modellen står stille og ved tændt belysning i digitaldrift.
- Det er i analog drift ikke muligt at anvende drifts-systemer med impulsbredestyring.
- Anvendelse af opstart- og bremseforsinkelses-systemer i analog drift man medføre funktions-indskrænkninger eller driftsproblemer.

De vedligeholdelsesarbejder, der opstår ved normal drift, er beskrevet i det følgende. Det er ikke nødvendigt at åbne lokomotivet for at udføre vedligeholdelsesarbejder. Derfor medfører en demontering af lokomotivet automatisk, at fabriksgarantien bortfalder. For reparation 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 ombygningen, at påvise hhv. bevise, at indbygningen af fremmeddele i, eller ombygningen af Trixprodukter ikke var årsag til opståede mangler og / eller skader.

Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun bruges med et driftssystem, der er beregnet dertil.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.

When lifting the unit consisting of the two coupled locomotives, always grasp both units at the same time.

Beim Anheben immer beide Loks der gekuppelte Einheit festhalten.

Lors de toute manipulation de l'unité double, toujours maintenir fermement les deux locomotives.

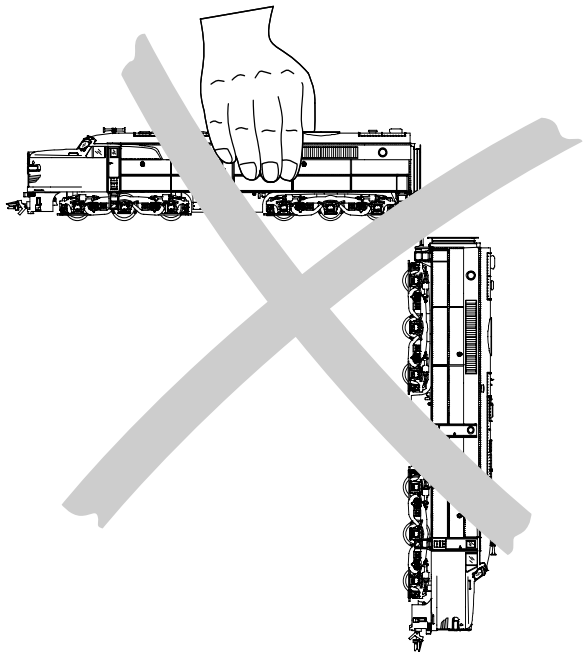
Bij het oppakken altijd beide locomotieven van de gekoppelde eenheid beetpakken.

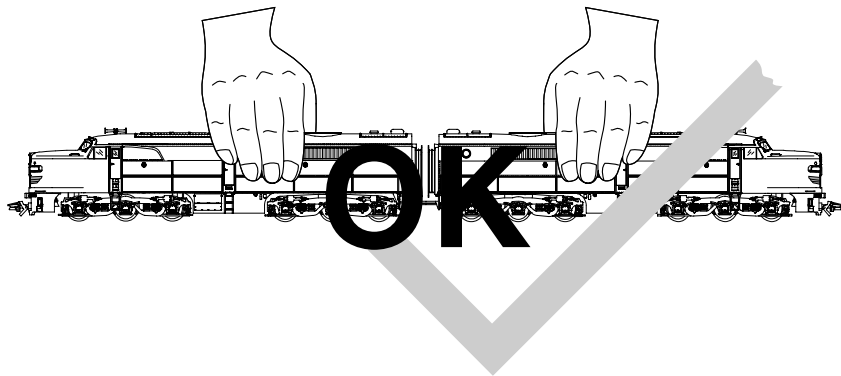
Al levantar aguatar siempre las dos locomotoras acopladas.

In caso di sollevamento, si tengano sempre saldamente entrambe le locomotive dell'unità accoppiata.

Håll i de båda kopplade loken när du lyfter upp dem.

Når den sammenkoblede enhed løftes, skal man gribe fat i begge lokomotiver.





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

Other changes are not possible. The values set at the factory have been selected to insure trouble-free operation.

Both powered end cars must always be functionally connected to one another on the programming track in order to program the train properly.

The operating instructions for your central unit (example: Central-Control 2000) will give you exact procedures for setting the different parameters. With many systems the values set at the factory can be read in the programming mode.

Settings for different parameters:

CV		Description	DCC Value	Selectrix Value
1		Address	1 – 99	1 – 99
3		Acceleration delay	0 – 127	1 – 7
4		Braking delay	0 – 127	1 – 7
5	*	Maximum speed	1 – 7	1 – 7
10		Motor Control CV10 = 0 Motor EMF-controlled CV10 = 1 Motor not controlled	0, 1	Not necessary
17		Extended address (Upper part)	CV 29 Bit 5 = 1	Not necessary
18		Extended address (Lower part)	CV 29 Bit 5 = 1	Not necessary

Settings for different parameters:

CV		Description	DCC Value	Selectrix Value		
29		Complex register. The values must be calculated!		0, 1, 3, 5, 6, 7, 32, 33, 35, 37, 38, 39	6	
		Bit	Function			Value
		0	Normal direction of travel			0
			Reverse polarity direction of travel			1
		1	14 speed levels			0
			28 or 128 speed levels			2
		2	Operation only with DCC with braking section			0
			Operation with DCC, Selectrix and analog DC power			4
5	Address length 7 bits	0				
	Address length 14 bits	32				
49	*	Pulse width for motor control	0 – 3	1 – 4		
50	*	Rule variant	0 – 3	1 – 4		
51	*	bit 0: Motor polarity reversal bit 1: Only lighting polarity reversal bit 2: Track polarity reversal	0/1	Not necessary		

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

Andere Veränderungen sind nicht möglich. Die ab Werk eingestellten Werte sind so gewählt, dass ein problemloser Betrieb gewährleistet ist.

Zum Programmieren müssen immer beide Triebköpfe funktionsmäßig verbunden auf dem Programmiergleis stehen.

Die genaue Vorgehensweise zum Einstellen der diversen Parameter entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihrer Mehrzug-Zentrale (z. B. Central-Control 2000). Die ab Werk eingestellten Werte können bei vielen Systemen im Programmiermodus ausgelesen werden.

Einstellungen diverser Parameter:

CV		Bedeutung	Wert DCC	Wert Selectrix
1		Adresse	1 – 99	1 – 99
3		Anfahrverzögerung	0 – 127	1 – 7
4		Bremsverzögerung	0 – 127	1 – 7
5	*	Maximalgeschwindigkeit	1 – 7	1 – 7
10		Motorregelung CV10 = 0 Motor EMF-geregelt CV10 = 1 Motor ungeregelt	0, 1	Nicht notwendig
17		Erweiterte Adresse (Oberer Teil)	CV 29 Bit 5 = 1	Nicht notwendig
18		Erweiterte Adresse (Unterer Teil)	CV 29 Bit 5 = 1	Nicht notwendig

Einstellungen diverser Parameter:

CV		Bedeutung	Wert DCC	Wert Selectrix	
29		Komplexes Register. Die Werte müssen berechnet werden!	0, 1, 3, 5, 6, 7, 32, 33, 35, 37, 38, 39	6	
	Bit	Funktion			Wert
	0	Normale Fahrtrichtung			0
		Umpolung Fahrtrichtung			1
	1	14 Fahrstufen			0
		28 oder 128 Fahrstufen			2
	2	Betrieb nur DCC mit Bremsstrecke			0
		Betrieb mit DCC Selectrix und Gleichstrom			4
5	Adressumfang 7 bit	0			
	Adressumfang 14 bit	32			
49	*	Impulsbreite zur Motorsteuerung	0 – 3	1 – 4	
50	*	Regelvariante	0 – 3	1 – 4	
51	*	bit 0: Motorumpolung bit 1: nur Lichtumpolung bit 2: Umpolung Gleis	0/1	Nicht notwendig	

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.

D'autres modifications ne sont pas possibles. Les valeurs encodées en usine ont été sélectionnées pour garantir une exploitation exempte de problèmes.

Pour effectuer une programmation, les deux motrices de tête doivent toujours être accouplées, mécaniquement et électriquement, et se trouver sur la voie.

En ce qui concerne la procédure de réglage des divers paramètres, veuillez vous référer au mode d'emploi de votre centrale de commande multitrain (par ex. Central-Control 2000). De nombreux systèmes permettent de consulter en mode programmation les valeurs encodées en usine.

Réglages des divers paramètres:

CV		Signification Valeur	DCC Valeur	Selectrix Valeur
1		Adresse	1 – 99	1 – 99
3		Temporisation d'accélération	0 – 127	1 – 7
4		Temporisation de freinage	0 – 127	1 – 7
5	*	Vitesse maximale	1 – 7	1 – 7
10		Régulation moteur CV10 = 0 Moteur régulé EMF CV10 = 1 Moteur non régulé	0, 1	Non nécessaire
17		Adresse étendue (partie supérieure)	CV 29 Bit 5 = 1	Non nécessaire
18		Adresse étendue (partie inférieure)	CV 29 Bit 5 = 1	Non nécessaire

Réglages des divers paramètres:

CV		Signification Valeur	DCC Valeur	Selectrix Valeur	
29		Registre complexe où les valeurs doivent être calculées!	0, 1, 3, 5, 6, 7, 32, 33, 35, 37, 38, 39	6	
	Bit	Fonction			Valeur
	0	Sens de marche normal			0
		Inversion sens de marche			1
	1	14 crans de vitesse			0
		28 ou 128 crans de vitesse			2
	2	Exploitation DCC avec section de freinage			0
		Exploitation DCC, Selectrix et courant continu			4
5	Adressage 7 bits	0			
	Adressage 14 bits	32			
49	*	Largeur d'impulsion de commande moteur	0 – 3	1 – 4	
50	*	Variante de réglage	0 – 3	1 – 4	
51	*	bit 0: inversion de polarité du moteur bit 1: seulement inversion de polarité des phares bit 2: inversion de polarité du rail	0/1	Non nécessaire	

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

Andere instellingen zijn niet mogelijk. De vanaf de fabriek ingestelde waarden zijn zo gekozen dat een probleemloos bedrijf gewaarborgd is.

Voor het programmeren moeten beide aandrijfkoppen, met verbonden koppelingen, op het programmeerspoor geplaatst worden.

Het op de juiste wijze instellen van de diverse parameters staat beschreven in de handleiding van uw digitale Centrale (bijv. Central-Control 2000). De waarden die vanaf de fabriek zijn ingesteld kunnen bij vele systemen, in de programmeermodus, worden uitgelezen.

Instelling van de diverse parameters:

CV		Betekenis	Waarde DCC	Waarde Selectrix
1		Adres	1 – 99	1 – 99
3		Optrekvertraging	0 – 127	1 – 7
4		Afremvertraging	0 – 127	1 – 7
5	*	Maximumsnelheid	1 – 7	1 – 7
10		Motorregeling CV10 = 0 motor EMF geregeld CV10 = 1 motor ongeregeld	0, 1	Niet nodig
17		Uitgebreid adres (bovenste gedeelte)	CV 29 Bit 5 = 1	Niet nodig
18		Uitgebreid adres (onderste gedeelte)	CV 29 Bit 5 = 1	Niet nodig

Instelling van de diverse parameters:

CV		Betekenis	Waarde DCC	Waarde Selectrix		
29		Complex register. De waarden moeten berekend worden!		0, 1, 3, 5, 6, 7, 32, 33, 35, 37, 38, 39	6	
		Bit	Functie			Waarde
		0	Normale rijrichting			0
			Ompoling rijrichting			1
		1	14 rijstanden			0
			28 of 128 rijstanden			2
		2	Alleen DCC bedrijf met afremsectie			0
			Bedrijf met DCC, Selectrix en gelijkstroom			4
5	Adresomvang 7 bit	0				
	Adresomvang 14 bit	32				
49	*	Impulsbreedte voor de motorsturing	0 – 3	1 – 4		
50	*	Regelingsvariant	0 – 3	1 – 4		
51	*	bit 0: motorompoling bit 1: alleen verlichtingompoling bit 2: ompoling rails	0/1	Niet nodig		

Nota: Cambio de las características marcadas * en funcionamiento Selectrix conllevan automáticamente un cambio de funcionamiento en DCC y viceversa.

No es posible efectuar otros cambios. Los valores colocados desde fábrica han sido escogidos para garantizar un funcionamiento sin problemas.

Para programar los datos digitales del tren deben de estar las dos cabezas en la vía de programación y unidas eléctricamente entre si.

La manera exacta de proceder para fijar los distintos parámetros está descrita en las ilustraciones de su mando Digital (p.e. Central-Control 2000). Los valores colocados desde fábrica son legibles en muchos sistemas en la forma de programar.

Posición de diversos parámetros:

CV		Significado	Valor DCC	Valor Selectrix
1		Códigos	1 – 99	1 – 99
3		Arranque progresivo	0 – 127	1 – 7
4		Frenado progresivo	0 – 127	1 – 7
5	*	Velocidad máxima	1 – 7	1 – 7
10		Regulación del motor CV10 = motor 0 regulado EMF CV10 = motor 1 sin regular	0, 1	No hace falta
17		Dirección ampliada (parte superior)	CV 29 Bit 5 = 1	No hace falta
18		Dirección ampliada (parte inferior)	CV 29 Bit 5 = 1	No hace falta

Posición de diversos parámetros:

CV		Significado	Valor DCC	Valor Selectrix	
29		Registro complejo. ¡Hay que calcular los valores!	0, 1, 3, 5, 6, 7, 32, 33, 35, 37, 38, 39	6	
	Bit	Función			Valor
	0	Sentido de marcha normal			0
		Cambio del sentido de marcha			1
	1	14 posiciones de marcha			0
		28 o 128 posiciones			2
	2	Funcionamiento solo en DCC con tramo de frenado			0
		Funcionamiento con DCC Selectrix y corriente continua			4
5	Envergadura de los códigos 7 bit	0			
	Envergadura de los códigos 14 bit	32			
49	*	Amplitud de impulsos para el gobierno del motor	0 – 3	1 – 4	
50	*	Variante de regulación	0 – 3	1 – 4	
51	*	bit 0: inversión de la polaridad del motor bit 1: sólo inversión de la polaridad des luces bit 2: inversión de la polaridad de la vía	0/1	No hace falta	

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

Altre modificazioni non sono possibili. I valori impostati dalla fabbrica sono scelti in modo tale che risulti garantito un funzionamento esente da problemi.

Per la programmazione, entrambe le motrici di testa collegate in modo atto al funzionamento devono sempre trovarsi sul binario di programmazione.

L'esatto procedimento per l'impostazione dei diversi parametri siete pregati di desumerlo dalle istruzioni di impiego della Vostra centrale per l'esercizio di molti treni (ad es. Central-Control 2000). I valori impostati dalla fabbrica nel caso di numerosi sistemi possono venire selezionati nel modo di programmazione.

Impostazioni dei diversi parametri:

CV		Significato	Valore DCC	Valore Selectrix
1		Indirizzo	1 – 99	1 – 99
3		Ritardo di avviamento	0 – 127	1 – 7
4		Ritardo di frenatura	0 – 127	1 – 7
5	*	Velocità massima	1 – 7	1 – 7
10		Regolazione del motore CV10 = 0 EMF – motore regolato CV10 = 1 motore non regolato	0, 1	Non necessario
17		Indirizzo ampliato (parte superiore)	CV 29 Bit 5 = 1	Non necessario
18		Indirizzo ampliato (parte inferiore)	CV 29 Bit 5 = 1	Non necessario

Impostazioni dei diversi parametri:

CV		Significato	Valore DCC	Valore Selectrix	
29		Registro complesso. I valori devono essere calcolati!	0, 1, 3, 5, 6, 7, 32, 33, 35, 37, 38, 39	6	
	Bit	Funzione			Valore
	0	Senso di marcia normale			0
		Senso di marcia a poli inversi			1
	1	14 gradini di marcia			0
		28 o 128 gradini di marcia			2
	2	Esercizio solo DCC con tratta di frenatura			0
		Esercizio con DCC, Selectrix e corrente continua			4
5	Estensione indirizzo a 7 bit	0			
	Estensione indirizzo a 14 bit	32			
49	*	Ampiezza degli impulsi di comando del motore	0 – 3	1 – 4	
50	*	Variante di regolazione	0 – 3	1 – 4	
51	*	bit 0: inversione di polarità motore bit 1: solo inversione di polarità luce bit 2: inversione di polarità binario	0/1	Non necessario	

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

Andra ändringar är inte möjliga. De värden som har inställts av tillverkaren är avsedda för att garantera problemfri drift.

Vid programmering måste alltid båda drivenheterna stå funktionsklart förbundna på programmerings-spåret.

Det exakta tillvägagångssättet för inställning av diverse parametrar finns i bruksanvisningen för din flertågscentral (t ex Central-Control 2000). De av tillverkaren inställda värden kan läsas av många systems programmeringsinställningar.

Inställning av olika parametrar:

CV		Betydelse	Värde DCC	Värde Selectrix
1		Adress	1 – 99	1 – 99
3		Accelerationsfördröjning	0 – 127	1 – 7
4		Bromsfördröjning	0 – 127	1 – 7
5	★	Maxfart	1 – 7	1 – 7
10		Motorreglering CV10 = 0 Motor EMF-reglerad CV10 = 1 Motor inte reglerad	0, 1	Behövs inte
17		Utvidgad adress (övre del)	CV 29 Bit 5 = 1	Behövs inte
18		Utvidgad adress (undre del)	CV 29 Bit 5 = 1	Behövs inte

Inställning av olika parametrar:

CV		Betydelse	Värde DCC	Värde Selectrix		
29		Komplext register. Värden måste beräknas!		0, 1, 3, 5, 6, 7, 32, 33, 35, 37, 38, 39	6	
		Bit	Funktion			Värde
		0	Vanlig körriktning			0
			Ompoling körriktning			1
		1	14 körsteg			0
			28 eller 128 körsteg			2
		2	Drift endast DCC med bromssträcka			0
			Drift med DCC, Selectrix och likström			4
5	Adressområde 7 bit	0				
	Adressområde 14 bit	32				
49	*	Impulsbredd för motorstyrning	0 – 3	1 – 4		
50	*	Regleringsvariant	0 – 3	1 – 4		
51	*	bit 0: Polvändning av motor bit 1: Endast polvändning av belysning bit 2: Polvändning räls	0/1	Behövs inte		

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

Det er ikke muligt at foretage andre ændringer. De værdier, der er indstillet fra fabrikken, er valgt således, at der sikres en problemfri drift.

Ved programmering skal begge motorvogne altid stå funktionsmæssigt forbundet på programmerings-sporet.

Den nøjagtige fremgangsmåde til indstilling af de forskellige parametre findes i betjeningsvejledningen til Deres flertogs-central (f.eks. Central-Control 2000). De værdier, der er indstillet fra fabrikken, kan på mange systemer udlæses i programmeringsmodus.

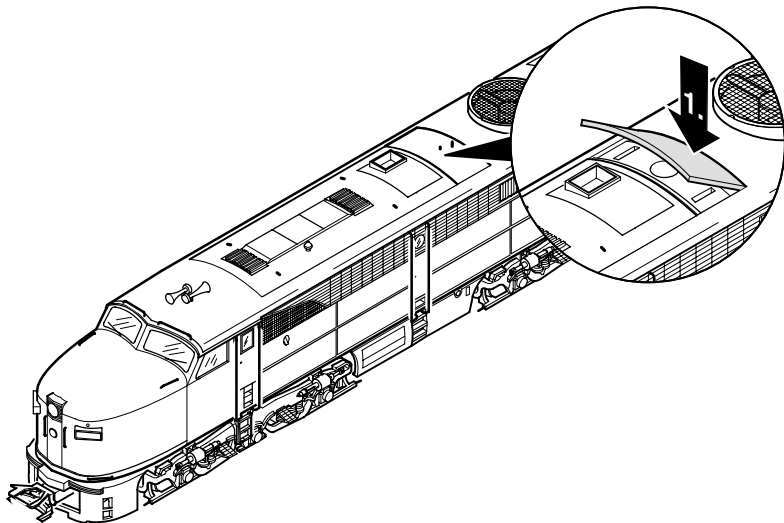
Indstilling af diverse parametre:

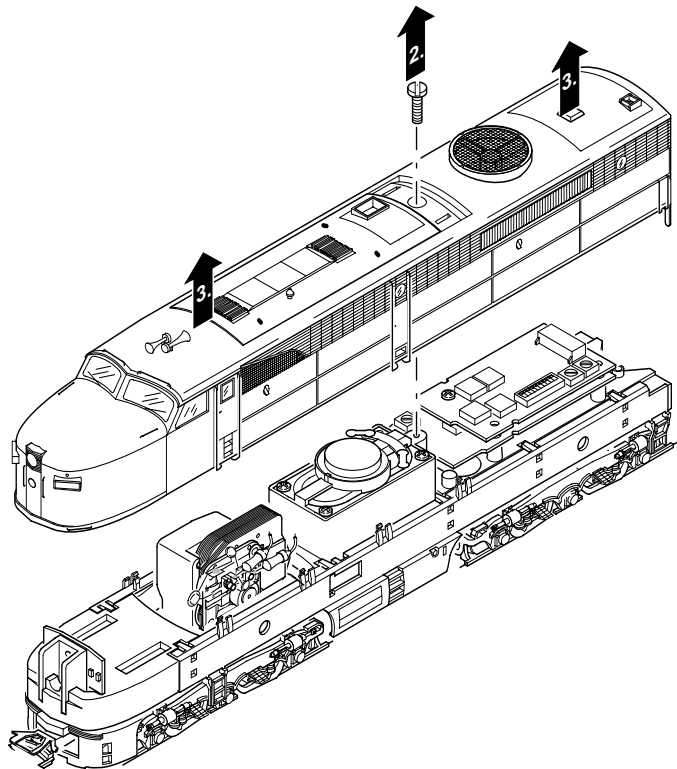
CV		Betydning	Værdi DCC	Værdi Selectrix
1		Adresse	1 – 99	1 – 99
3		Opstartforsinkelse	0 – 127	1 – 7
4		Bremseforsinkelse	0 – 127	1 – 7
5	*	Maksimalhastighed	1 – 7	1 – 7
10		Motorstyring CV10 = 0 Motor EMF-styret CV10 = 1 Motor ikke styret	0, 1	Ikke nødvendig
17		Udvidet adresse (Øverste del)	CV 29 Bit 5 = 1	Ikke nødvendig
18		Udvidet adresse (Nederste del)	CV 29 Bit 5 = 1	Ikke nødvendig

Indstilling af diverse parametre:

CV		Betydning	Værdi DCC	Værdi Selectrix		
29		Komplekst register. Værdien skal beregnes!		0, 1, 3, 5, 6, 7, 32, 33, 35, 37, 38, 39	6	
		Bit	Funktion			Værdi
		0	Normal køreretning			0
			Ompoling køreretning			1
		1	14 køretrin			0
			28 eller 128 køretrin			2
		2	Drift kun DCC med bremsestrækning			0
			Drift med DCC, Selectrix og jævnstrøm			4
5	Adresseomfang 7 bit	0				
	Adresseomfang 14 bit	32				
49	*	Impulsbredde til motorstyring	0 – 3	1 – 4		
50	*	Reguleringsvarianter	0 – 3	1 – 4		
51	*	bit 0: Motorompoling bit 1: kun lysompoling bit 2: Ompoling spor	0/1	Ikke nødvendig		

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

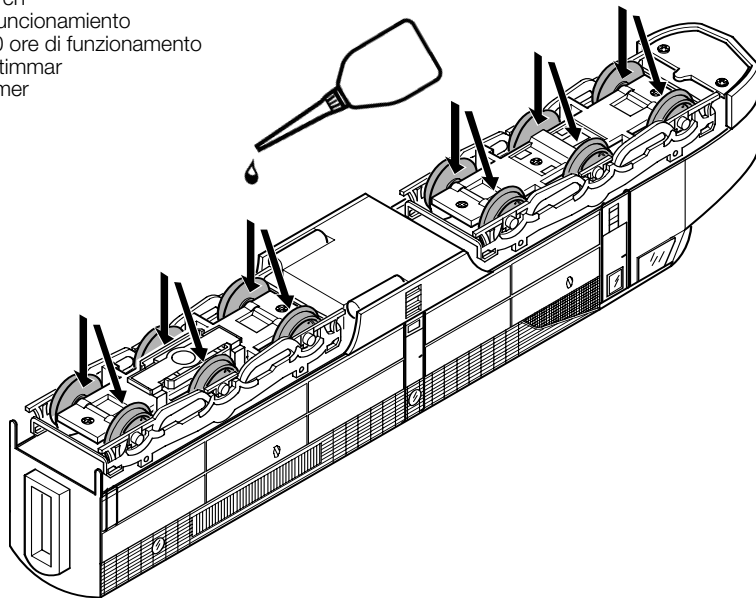




Lubrication after approximately 40 hours of operation
Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden
Graissage après environ 40 heures de marche
Smèring na ca. 40 bedrijfsuren
Engrase a las 40 horas de funcionamiento
Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento
Smörjning efter ca. 40 driftstimmar
Smøring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

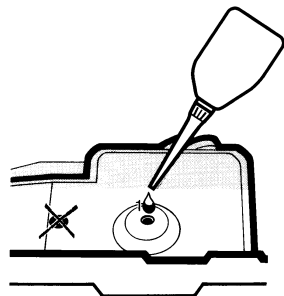
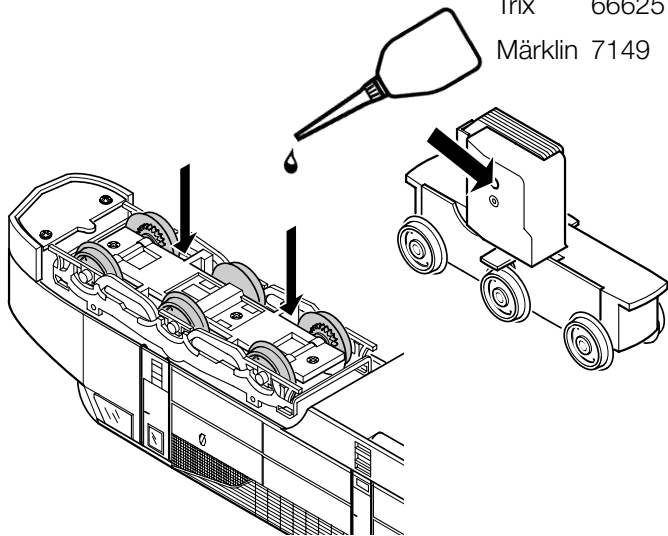
Trix 66625

Märklin 7149



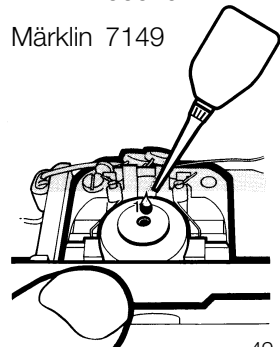
Trix 66625

Märklin 7149



Trix 66625

Märklin 7149



Important Information about Oiling the Motor Bearings

- Oil sparingly (max. 1 drop). Too much oil frequently causes the commutator to become dirty and thereby leads to damage to the armature.
- After you have placed a drop of oil on the motor bearings, move the armature back and forth a little. Now remove the excess oil with a dry cloth.
- If possible, do not store the locomotive for long periods of time on its side, because it is possible that the bearing oil will get into the commutator and damage it.

Wichtige Hinweise zum Ölen der Motorlager

- Nur sparsam ölen (max. 1 Tropfen). Zuviel Öl führt häufig zum Verschmieren der Kollektoren und damit zur Beschädigung des Ankers.
- Nach dem Aufbringen des Öltropfens auf das Motor-Lager den Anker bewegen. Anschließend überschüssiges Öl mit einem trockenen Tuch entfernen.
- Lokomotive nach Möglichkeit nicht längere Zeit liegend lagern, da es sonst möglich ist, dass Lageröl zum Kollektor gelangt und ihn beschädigt.

Remarque importante au sujet de la lubrification des paliers du moteur

- Lubrifiez en très petite quantité (1 goutte max.). Trop d'huile entraîne souvent l'encrassement du collecteur et à des dommages à l'induit.
- Une fois la goutte d'huile déposée sur le palier de moteur, faites tourner l'induit. Ensuite, essuyez le surplus d'huile à l'aide d'un chiffon sec.
- Si possible, ne pas laisser la locomotive couchée trop longtemps car il peut arriver que l'huile emmagasinée dans les paliers parvienne dans l'induit et l'endommage.

Belangrijke opmerking voor het oliën van het motorlager

- Slechts spaarzaam oliën (max. 1 druppel). Te veel olie leidt vaak tot versmeren van de collector en daarmee tot beschadiging van het anker.
- Na het aanbrengen van de oliedruppel op het motorlager het anker ronddraaien. Aansluitend met een droge doek de overvloedige olie verwijderen.
- Locomotief indien mogelijk niet langere tijd, liggend op de zijkant, opslaan, aangezien het dan mogelijk is dat de olie van het motorlager de collector bereikt en deze beschadigt.

Indicaciones importantes acerca del engrase de los cojinetes del motor

- Engrasar poco (máx. 1 gota). Demasiado aceite ensucia el colector y llega a dañar el rotor.
- Una vez colocada la gota de aceite, mover el rotor. A continuación quitar el aceite sobrante con un paño seco.
- No guardar las locomotoras tumbadas durante mucho tiempo. Es posible que el aceite llegue hasta el colector y lo dañe.

Importanti avvertenze per la lubrificazione dei cuscinetti del motore

- Si lubrifici soltanto con parsimonia (al max. 1 goccia). Troppo olio conduce spesso a un insudiciamento del collettore e di conseguenza al danneggiamento del rotore.
- Dopo l'applicazione della goccia di olio ai cuscinetti del motore, si faccia muovere il rotore. Al termine, si elimini l'olio in eccedenza con un panno asciutto.
- A seconda delle possibilità, non si lasci giacente la locomotiva per un tempo alquanto lungo, poiché altrimenti è possibile che l'olio dei cuscinetti arrivi sul collettore e lo danneggi.

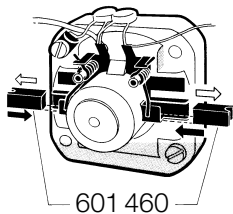
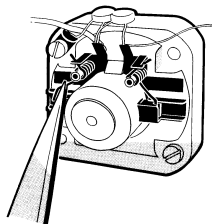
Viktiga råd till smörjning av motorlagren

- Smörj endast sparsamt (max 1 droppe). För mycket olja leder till nedsmutsning av kollektorerna och därmed skadas ankaret.
- Snurra ankaret när oljedroppen har placerats på motorlagret. Torka bort överflödiga olja med en torr trasa.
- Loket bör inte förvaras liggande under längre tid, eftersom i så fall lagerolja kan hamna i kollektorn och skada denna.

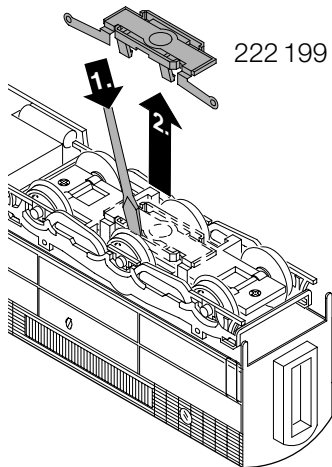
Vigtige henvisninger vedr. smøring af motorleje

- Giv kun lidt olie (maks. 1 dråbe). For meget olie fører ofte til indsmøring af kollektorerne og dermed til beskadigelse af ankeret.
- Efter anbringelse af oliedråben på motorlejet skal ankeret bevæges. Til slut fjernes overskydende olie med en tør klud.
- Hvis det er muligt, skal det undgås at opbevare lokomotiver i liggende stilling i længere tid, ellers kan det ske, at lejeolien kommer ind i kollektoren og beskadiger den.

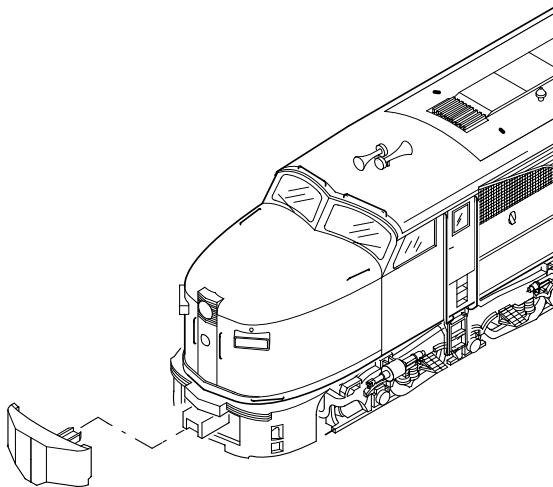
Changing motor brushes
Motor-Bürsten auswechseln
Changer les balais du moteur
Koolborstels vervangen
Cambio de las escobillas
Sostituzione delle spazzole del motore
Motorborstar byts
Motorkul udskiftes



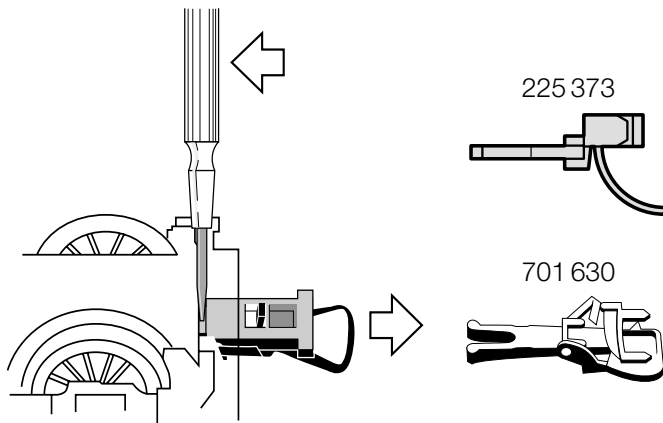
Changing the pickup shoe
Schleifer auswechseln
Changer le frotteur
Vervangen van het sleepcontact
Cambio del patín toma-corriente
Sostituzione del pattino
Byt släpsko
Udskiftning af slæbesko



Mounting front skirting instead of coupler
Frontschürze anstatt Kupplung montieren
Montage de la jupe frontale en remplacement de l'attelage
Frontbeplating i.p.v. de koppeling monteren
Montaje del spoiler en lugar del enganche
Montaggio di carenature frontali in luogo del gancio
Frontspoilers monteras istället för koppling
Monter frontskørt i stedet for kobling

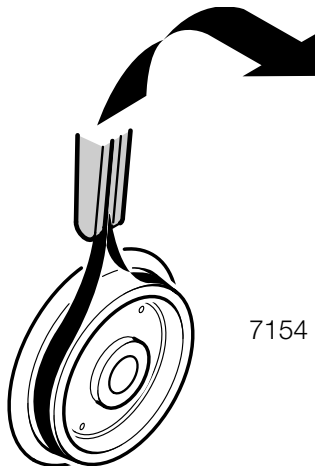


Changing couplers
Kupplung austauschen
Remplacer les attelages
Koppeling verwisselen
Cambiar el enganche
Sostituire il gancio
Kopplet byttes ut
Kobling ombyttes



701 630: Not included with the locomotive as delivered from the factory
Gehört nicht zum Lieferumfang
Ne fait pas partie de la livraison
Wordt niet meegeleverd
No forma parte de la entrega
Non fa parte del corredo di fornitura
Är inte del av leveransen
Medleveres ikke

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

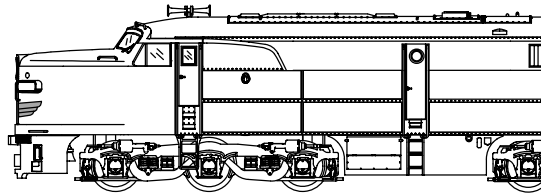


7154

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
Postfach 4924
D-90027 Nürnberg
www.trix.de

609 755 10 03 na
Änderungen vorbehalten