

TRIX

TRIX H0

*Modell einer
Dampfschneescheuder*

Information zum Vorbild

Bei Schneelagen von über 1,5 Meter können Schneepflüge die Bahnstrecken nicht mehr freiräumen. In diesen Fällen kommen Schneeschleudern zum Einsatz. Das Vorbild des Trix-Modells, die Dampfschneeschleuder Bauart Henschel, kann Schneeverwehungen bis zu einer Höhe von 6 Meter beseitigen. Um diese gewaltige Leistung zu ermöglichen, wird der auf der Schneeschleuder im Dampfkessel erzeugte Dampf ausschließlich zum Antrieb des Schleuderrades verwendet.

Da die Schneeschleuder keinen eigenen Fortbewegungsantrieb besitzt, muss sie zusammen mit dem zu ihr gehörenden Tender durch eine oder mehrere Schublokomotiven gegen den Schnee gedrückt werden.

Die Auswurfrichtung wird durch die Drehrichtung des Schleuderrades und durch eine bewegliche Leitschaufel bestimmt. Durch bewegliche Seitenflügel stellt sich die Dampfschneeschleuder auf das jeweilige Lichttraumprofil ein. Die Kohle im Tender wird dabei durch Abdeckklappen gegen die Nässe des weggeschleuderten Schnees geschützt.

Information about the Prototype

When snow depths exceed 1.5 meters (5 feet), snow plows cannot clear railroad track right of way. Rotary snow plows are used in these situations. The prototype of the Trix model, the Henschel design steam powered rotary snow plow, can clear snowdrifts up to a depth of 6 meters (approx. 20 feet). The steam produced in the snow plow's steam boiler is used exclusively to power the rotary snow plow wheel to enable this enormous output.

Since the rotary snow plow has no locomotion system of its own, it must be pushed along with its tender against the snow by one or several locomotives.

The direction of throw is determined by the rotation of the plow wheel and by a movable guide blade. The rotary snow plow maintains the appropriate loading gauge by means of movable side wings. The coal in the tender is protected by hatches against the moisture of the flying snow.

Informations concernant la locomotive réele

Face à des chutes de neige dépassant 1,5 m, les chasse-neige ne parviennent plus à dégager les voies ferrées. Dans ce cas on utilise une fraise à neige à vapeur. Le modèle Trix reproduit cette fraise à neige construite par Henschel, capable d'éliminer des congères atteignant 6 mètres. Pour réaliser cette performance, la vapeur produite dans la chaudière est exclusivement réservée à l'entraînement de la fraise.

Comme cet engin ainsi que son tender ne possède pas de propulsion propre, une ou plusieurs locomotives doivent le pousser contre la neige.

Le sens d'évacuation est déterminé par l'orientation de panneaux déflecteurs réglables. Des ailettes latérales mobiles permettent à la machine de s'adapter au volume de neige à déplacer. Au cours de l'opération, le charbon du tender est protégé par des couvercles l'isolant de la neige projetée.

Informatie van het voorbeeld

Bij sneeuwlagen van meer dan 1,5 meter kunnen gewone sneeuwplougen de lijnen niet meer ruimen. In die gevallen komen sneeuwruimers in actie. Het voorbeeld van het Trix-model, de stoomsneeuwruimer type Henschel, kan sneeuwophopingen tot een hoogte van 6 meter verwijderen. Om deze geweldige prestatie te kunnen leveren, wordt de stoom uit de stoomketel op de sneeuwruimer uitsluitend voor de aandrijving van de rotor gebruikt.

Omdat de sneeuwruimer geen eigen aandrijving voor de voortbeweging heeft, moet hij samen met zijn tender door een of meer duwende locomotieven tegen de sneeuw aangedrukt worden.

De uitwerprichting wordt door de draairichting van de rotor en door een beweegbare geleiding bepaald. Door beweegbare zijvleugels wordt de stoomsneeuwruimer op het juiste profiel van vrije ruimte ingesteld. De kolen in de tender worden door afdekkleppen tegen het vocht van de weggevoerde sneeuw beschermd.

Funktion

- Mögliche Betriebssysteme: Gleichstrom nach NEM (± 12 Volt \Rightarrow), DCC System (nach NMRA-Norm), Trix Systems.
- Selectrix-Betrieb: Central Control 2000 muss auf DCC-Betrieb für diesen Zug umgeschaltet werden.
- Dieses Modell ist wie das Vorbild ohne eigenen Antrieb. Passende Schublokomotiven sind z.B. Schleppenderlokomotiven.
- Motorisch angetriebenes Schleuderrad, Drehrichtung nach rechts. Drehgeschwindigkeit abhängig von der Versorgungsspannung am Gleis.
- Rauchgenerator nachrüstbar (dauernd eingeschaltet).
- Funktionsfähiger Arbeitsscheinwerfer. Intensität abhängig von der Versorgungsspannung am Gleis.

Nur im Betrieb mit Trix Systems oder DCC:

- Drehrichtung des Schleuderrads im Digitalbetrieb wählbar.
- Eingebaute Geräuschelektronik mit Betriebsgeräusch.
- Geräusch einer Pfeife schaltbar.
- Einstellen verschiedener Parameter (Adresse, Höchstgeschwindigkeit, Anfahrverzögerung, Brems-

verzögerung, Lautstärke). Eingestellte Adresse ab Werk: 03.

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

Jegliche Garantie-, Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn in Trix-Produkten nicht von Trix freigegebene Fremdteile eingebaut werden und / oder Trix-Produkte umgebaut werden und die eingebauten Fremdteile bzw. der Umbau für sodann aufgetretene Mängel und / oder Schäden ursächlich war. Die Darlegungs- und Beweislast dafür, dass der Einbau von Fremdteilen oder der Umbau in bzw. von Trix-Produkten für aufgetretene Mängel und/oder Schäden nicht ursächlich war, trägt die für den Ein- und / oder Umbau verantwortliche Person und/ oder Firma bzw. der Kunde.

Sicherheitshinweise

- Das Modell darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Das Modell darf nicht mit mehr als einer Leistungsquelle gleichzeitig versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.

Function

- Possible operating systems: NEM direct current (± 12 volts DC), DCC System (NMRA standard), Trix Systems.
- Selectrix operation: Central Control 2000 must be set for DCC operation for this train.
- This model is similar to the original, without its own drive. Appropriate trailing locomotives are locomotives with accompanying tenders, for example.
- Snowplow blade wheel powered by a motor.
- Blade wheel rotates to the right. Speed of the blade wheel depends on the voltage present in the track.
- Smoke generator can be installed in the snowplow. (on at all times).
- Functioning work lights. Brightness depends on the voltage present in the track.

Only when the locomotive is operated with Trix Systems or DCC:

- The direction of rotation for the blade wheel can be selected in digital operation.
- Built-in sound effects circuit with the sounds of the snowplow in operation.
- Whistle sound can be turned on and off.
- Different parameters can be set (address, maximum speed, acceleration delay, braking delay, volume).

Address set at the factory: 03.

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.

Safety Information

- This locomotive is only to be used with the operating system it is designed for.
- This locomotive must not be supplied with power simultaneously by more than one power source.
- Please make note of the safety information in the instructions for your operating system.

Fonction

- Système d'exploitation autorisé: Conventionnel avec courant continu selon NEM (± 12 volts \Rightarrow); système digital multitrain DCC (selon normes NMRA), Trix Systems.
- Exploitation Selectrix: la Central Control 2000 doit être commutée sur exploitation DCC-pour ce train.
- Ce modèle réduit est comme le modèle sans propre commande. Les locomotives à tender séparé constituent par exemple des locomotives de poussée appropriées.
- Turbine actionnée par un moteur. Sens de rotation à droite. Vitesse de rotation dépendante de la tension appliquée à la voie.
- Prééquipé pour recevoir ultérieurement un générateur fumigène (activé en permanence).
- Phares de travail fonctionnels. Intensité dépendante de la tension appliquée à la voie.

Uniquement en exploitation avec Trix Systems ou DCC:

- Possibilité de sélectionner le sens de rotation de la turbine en exploitation Digital.
- Bruiteur électronique intégré reproduisant les bruits émis en service.
- Bruitage d'un sifflet commutable.
- réglage de divers paramètres (adresse, vitesse maximale, temporisation de démarrage, temporisation de

freinage, volume sonore).

Adresse encodée en usine: 03.

Les travaux d'entretien dus à un usage normal sont décrits ci-dessous. Adressez-vous à votre revendeur Trix pour les réparations et les pièces de rechange.

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.

Remarque sur la sécurité

- La locomotive ne peut être utilisée qu'avec le système d'exploitation indiqué.
- La locomotive ne peut pas être alimentée électriquement par plus d'une source de courant à la fois.
- Il est impératif de tenir compte des remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.

Werking

- Geschikte bedrijfssystemen: gelijkstroom volgens NEM (± 12 Volt =), DCC-systeem (volgens NMRA-norm), Trix Systems.
- Selectrix-bedrijf: Central Control 2000 dient voor het besturen van deze trein op DCC-bedrijf ingesteld te worden.
- Dit model heeft evenals het voorbeeld geen eigen aandrijving. Bijpassende duwlocs zijn b.v. sleeptenderlocomotieven.
- Door een motor aangedreven schoepenrad. Draairichting rechtsom. Toerental afhankelijk van de rijspanning op de rails.
- Rookgenerator in te bouwen (voortdurend ingeschakeld).
- Brandende werkschijnwerper. Intensiteit afhankelijk van de rijspanning op de rails.

Alleen in het bedrijf met de Trix Systems of DCC:

- De draairichting van het schoepenrad kan bij digitaalbedrijf omgekeerd worden.
- Ingebouwde geluidselektronica met bedrijfsgeluiden.
- Geluid van de fluit schakelbaar.

- Verschillende instelbare locparameters (adres, maximumsnelheid, optrek-vertraging, afremvertraging, geluidsvolume). Vanaf de fabriek ingesteld adres: 03.

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

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

- Funciona en: corriente continua según NEM (± 12 voltios =), sistema DCC (según norma NMRA), Trix Systems
- En Selectrix: la Central Control 2000 debe cambiarse a funcionamiento DCC para este tren.
- Este modelo es, como el del ejemplo, sin accionamiento propio. Las locomotoras de arrastre apropiadas son, por ejemplo, las locomotoras con tender separado.
- Turbina motorizada. Giro hacia la derecha. La velocidad de giro depende del voltaje en la vía.
- Se puede equipar con un generador de humo (siempre estará encendido).
- Faro de trabajo funcional. Iluminación depende del voltaje en la vía.

Solo en funcionamiento con Trix Systems o DCC:

- Sentido de giro de la turbina a elegir en Digital.
- Electrónica de ruidos incorporada, reproducción real del ruido.
- El ruido de un silbato en acción suplementaria.
- Ajuste posible de diversos parámetros (código, velocidad máxima, arranque progresivo, frenado progresivo, volumen del sonido). Código de fábrica: 03.

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.

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

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.

Funzionamento

- Possibili sistemi di funzionamento: corrente continua secondo norme NEM (± 12 volt \Rightarrow), sistema DCC (secondo norme NMRA), Trix Systems.
- Funzionamento Selectrix: per questo treno la Central Control 2000 deve venire commutata al funzionamento DCC.
- Questo modello, come l'originale, è privo di azionamento proprio. Locomotive di spinta adeguate sono ad es. le locomotive a tender separato.
- Girante centrifuga azionata per mezzo di un motore. Senso di rotazione verso destra. Velocità di rotazione dipendente dalla tensione di alimentazione sul binario.
- Generatore di fumo equipaggiabile in seguito (attivato costantemente).
- Fari di lavoro atti al funzionamento. Intensità dipendente dalla tensione di alimentazione sul binario.

Solamente nel funzionamento con Trix Systems oppure DCC:

- Senso di rotazione della girante centrifuga selezionabile nel funzionamento Digital.
- Generatore elettronico di suoni incorporato con rumori del funzionamento.
- Suono di un fischio commutabile.
- Impostazione di differenti parametri (indirizzo, velocità massima, ritardo di avviamento, ritardo di

frenatura, intensità sonora). Indirizzo impostato dalla fabbrica: 03.

Qui di seguito vengono descritte le operazioni di manutenzione che si verificano nel normale esercizio. 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 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.

Funktion

- Möjliga driftsystem: likström enligt NEM (± 12 Volt =), DCC-System (enligt NMRA-normen), Trix Systems.
- Selectrix-drift: Central Control 2000 måste för detta tåg ställas om till DCC-drift.
- Denna modell saknar drivkälla precis som förebilden. Passande rangerlok är t.ex. rangerlok med tender.
- Motordrivet slunghjul. Rotation medsols. Rotationshastighet beror på försörjningsspänningen i spåret.
- Kan senare förses med rökgenerator (permanent inkopplad).
- Fungerande arbetsstrålkastare. Intensiteten beror på försörjningsspänningen i spåret.

Endast vid drift med Trix Systems eller DCC:

- Vid digitaldrift kan slunghjulets rotationsriktning väljas.
- Inbyggd ljudelektronik med arbetsljud.
- Ljudet för vislan kan kopplas.
- Inställning av olika parametrar (adress, toppfart, accelerationsfördröjning, bromsfördröjning, ljudstyrka). Inställd adress från tillverkaren: 03.

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 felena och / eller skadorna. Bevisbördan för att inbyggnaden av främmande delar i eller ombyggnaden av Trix-produkter inte är upphovet till de uppträdande felena 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 därtill avsett driftsystem.
- Loket får endast förses av en kraftkälla åt gången.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till ditt driftsystem.

Funktion

- Mulige driftssystemer: Jævnstrøm ifølge NEM (± 12 volt=), DCC-system (ifølge NMRA-standard), Trix Systems.
- Selectrix-drift: Central Control 2000 skal omskiftes til DCC-drift for dette tog.
- Denne model er som forbilledet uden eget drev. Passende skubbende lokomotiver er f. eks. tender-lokomotiver.
- Motordrevet slyngehjul. Højre omdrejningsretning. Omdrejningshastigheden afhængig af skinnernes forsyningsspænding.
- Røggenerator kan eftermonteres (permanent indkoblet).
- Funktionsdygtig arbejdsprojektør. Lysintensiteten afhængig af skinnernes forsyningsspænding.

Kun ved drift med Trix systems eller DCC:

- Omdrejningsretningen af slyngehjulet kan vælges i Digitaldrift.
- Indbygget lydelektronik med driftslyd.
- Lyden af en fløjte kan tændes og slukkes.
- Indstilling af forskellige parametre (adresse, maksimalhastighed, opstartforsinkelse, bremseforsinkel-

se, lydstyrke). Indstillet adresse fra fabrikken: 03.

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 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.

Sikkerhedshenvisninger

- 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 sikkerhedshenvisninger, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.

Betriebshinweise

- Im Signalabschnitt schaltet die Beleuchtung ab.

Hinweise zum Betrieb mit Gleichstrom:

- Zum Betrieb wird eine geglättete Gleichspannung benötigt. Betriebssysteme mit einer Impulsbreitensteuerung sind daher ungeeignet.
- Mindestspannung: 7 – 8 Volt =.

Hinweise zum Trix Systems-/ DCC-Betrieb

- Eingestellte Adresse ab Werk: 03.
- Fahrstufen: 14 Fahrstufen voreingestellt, 28 oder 128 Fahrstufen werden automatisch erkannt und eingestellt.
- Schaltbare Funktionen:
 - f0: Arbeitsscheinwerfer
 - f1: Geräusch Dampfmaschine
 - f3: Geräusch Pfeife
- Die Änderungen der Register wirken sich überwiegend nur auf den DCC-Betrieb aus. Daher im Gleichstrombetrieb die Werkseinstellung belassen. Fehlfunktionen, die durch Änderung der werkseitigen Einstellungen der Lokelektronik begründet sind, sind vom Bediener selbst verursacht und damit kein Reklamationsgrund bezüglich der Garantie- oder Gewährleistungsansprüche.

- Die eingebaute Lokelektronik bietet eine Vielzahl an Einstellmöglichkeiten nach der NMRA / DCC-Norm. Hierzu werden eine Reihe von Parameter in sogenannten CVs (Abkürzung für Configuration Variables = Konfigurations-Variablen) gespeichert. Die Vorgehensweise zum Ändern dieser Einstellwerte entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres Betriebssystems. Dieses Betriebssystem muss die NMRA / DCC-Normen einhalten, um eine einwandfreie Programmier-Funktion zu garantieren. Die Verwendung eines ungeeigneten Betriebssystems ist kein Reklamationsgrund bezüglich der Garantie- oder Gewährleistungsansprüche.
- Wir empfehlen immer nur einen Einstellwert zu ändern und danach die Auswirkungen zu überprüfen.
- Ein wichtiger CV ist der CV 8. Durch Hineinschreiben des Wertes „8“ wird der komplette Baustein wieder in den werkseitigen Auslieferungszustand zurückversetzt!

Bezeichnung	Bedeutung		CV	Wert	Werkswert	
Adresse	DCC- Adresse der Lok		1	1 - 127	3	
Grundeinstellung	Grundeinstellung ab Werk wiederherstellen		8	8	-	
Erweiterte Lokadresse	Lange Adresse: CV 17 = höherwertiges Bit. Lange Adresse muss in CV 29/Bit 5 eingeschaltet sein.		17/18	128 - 9999	0	
Konfigurationsregister	Vorsicht! Sehr komplex! Gesamtwert muss berechnet werden. Wert = Bit 1 + Bit 2 + Bit 5		29	0, 2, 4, 6, 32, 34, 36, 38	4	
	Bit	Funktion				Wert
	1	14 Fahrstufen				0
		28 oder 128 Fahrstufen				2
	2	Analogbetrieb nicht möglich				0
		Analogbetrieb möglich				4
5	Kurze Adresse (CV1) aktiv	0				
	Lange Adresse (CV 17 + 18) aktiv	32				
Lautstärke	Lautstärke der Geräusche		63	0 - 64	64	

Operating Information

- The headlights go off in a signal block.

Notes on operation with direct current

- A filtered direct voltage is required for operation. Operating systems with pulse duration control are therefore unsuitable.
- Minimum voltage: 7 – 8 Volt =.

Notes on the Trix Systems-/ DCC multi-train system

- Set address ex works: 03.
- Speed levels: 14 speed levels preset in operation; 28 or 128 speed levels are detected and set automatically.
- Controllable Functions:
 - f0: Work lights
 - f1: Steam sound effects
 - f3: Sound Effect whistle
- Changes in the registers are only effective for the most part in DCC operation. For that reason you should leave the factory settings in conventional DC operation. Malfunctions resulting from changes to the factory settings of the locomotive electronics are caused by the operator and do not give grounds for complaint under our guarantee or warranty obligations.

- The installed locomotive electronics offer a wide range of adjustment options according to the NMRA/DCC standard. A series of parameters are stored to this end in what are known as CVs (abbreviation for Configuration Variable). Please refer to the operating instructions for your system for the procedure for changing these setting values. This operating system must comply with NMRA/ DCC standards if a perfect programming function is to be guaranteed. The use of an unsuitable operating system does not give grounds for complaint under our guarantee or warranty obligations.
- We recommend that you always change just one setting value and see what effect this has.
- CV 8 is an important CV. Writing the value „8“ will result in the complete component being reset to the factory settings that applied at the time of delivery!

Designation	Meaning		CV	Area	Factory setting	
Locomotive address	DCC Address of the locomotive		1	1 - 127	3	
Basic setting	Restore basic factory settings		8	8	-	
Expanded locomotive address	Long address: CV 17 = higher-value bit. Long Address must be activated in CV 29/bit 5		17/18	128 - 9999	0	
Configuration register	Caution! Very complex! Value must be calculated. Value = bit 1 + bit 2 + bit 5		29	0, 2, 4, 6, 32, 34, 36, 38	4	
	bit	function				value
	1	14 speed levels				0
		28 or 128 speed levels				2
	2	Analog operation not possible				0
		Analog operation possible				4
5	Short address (CV 1) active	0				
	long address (CV 17 + 18) active	32				
Volume	Noise volume		63	0 - 64	64	

Remarques concernant l'exploitation

- L'éclairage se désactive dans la section d'arrêt.

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.
- Tension minimum: 7 – 8 Volt =.

Remarques concernant le système multitrains Trix-Systems/ DCC

- Adresse réglée au départ usine: 03.
- Crans de marche: 14 crans de marche pré réglés, 28 ou 120 crans de marche sont automatiquement reconnus et réglés.
- Fonctions commutables:
 - f0: Projecteur
 - f1: Bruit de la machine à vapeur
 - f3: Bruitage sifflet
- Les modifications des registres ne produisent principalement leur plein effet qu'en exploitation DCC. Il ne faut donc pas remplacer le réglage d'usine par exploitation avec courant continu. Les défaillances au niveau du fonctionnement, découlant de la modification des réglages faits en usine sur le système électronique de la locomotive, sont déclenchées par l'opérateur et ne constituent par conséquent aucune

raison de réclamation; elles ne donnent de ce fait aucun droit de recours en garantie contractuelle ou commerciale.

- Le système électronique monté sur la locomotive offre une multitude de possibilités de réglage conformément à la norme NMRA/DCC. Une série de paramètres est pour cela mémorisée dans ce que l'on appelle des CV (abréviation pour «Configuration Variables» = variables de configuration). Pour ce qui est de la procédure de modification de ces valeurs de réglage, voir les instructions de service du système d'exploitation utilisé. Ce système d'exploitation doit respecter les normes NMRA/DCC pour pouvoir garantir une fonction de programmation irréprochable. L'utilisation d'un système d'exploitation non approprié ne constitue aucune raison de réclamation et ne donne aucun droit de recours en garantie contractuelle ou commerciale.
- C'est la raison pour laquelle nous recommandons de ne modifier qu'une seule valeur de réglage et d'en vérifier les répercussions par la suite.
- La CV 8 constitue une variable de configuration importante, car le fait d'inscrire la valeur «8» ramène le module complet à l'état initialement réglé au départ usine, avant sa livraison.

Désignation	Signification		CV	Plage	Valeur usine	
Adresse	Adresse DCC de la locomotive		1	1 - 127	3	
Réglage	Retablissement du réglage initial au départ usine		8	8	-	
Extension d'adresse	Adresse longue:CV 17 = bit de valeur plus élevée. L'adresse longue doit être enclenchée dans CV 29/ bit 5		17/18	128 - 9999	0	
Registre de configuration	Attention! Très complexe ¹ La valeur doit être calculée. Valeur = bit 1 + bit 2 + bit 5		29	0, 2, 4, 6, 32, 34, 36, 38	4	
	1	14 crans de marche				0
		28 ou 128 crans de marche				2
	2	Mode analogue pas possible				0
		Mode analogue possible				4
	5	Courte adresse (CV1) active				0
Longue adresse (CV 17 + 18) active		32				
Intensité du bruit	Changer intensité du bruit		63	0 - 64	64	

Bedrijfsaanwijzingen

- In de stopsectie (bijv. voor een sein) schakelt de verlichting uit.

Aanwijzingen voor gelijkstroombedrijf

- Voor bedrijf is een afgevlakte gelijkspanning benodigd. Bedrijfssystemen met impulsduurregeling zijn om die reden ongeschikt.
- Minimumspanning: 7 – 8 volt =.

Aanwijzingen bij Trix Systems-/ DCC-meertreinen-systeem

- Ingesteld adres af-fabriek: 03.
- Rijtrappen: 14 rijtrappen vooringesteld, 28 of 128 rijtrappen worden automatisch herkend en ingesteld.
- Schakelbare functies:
 - f0: Werkschijnwerper
 - f1: Geluidsgenerator van stoommachine
 - f3: Geluid van fluit
- De wijzigingen in het register werken vrijwel alleen in het DCC-bedrijf. Daarom bij gelijkstroombedrijf de fabrieksinstellingen niet veranderen. Functiestoringsen die door wijziging van de fabrieksmatige instellingen van loc-elektronica veroorzaakt worden, zijn aan de gebruiker zelf te wijten en derhalve geen gerede grond voor reclamering op basis van de

garantie- en aansprakelijkheidsaanspraken.

- De ingebouwde loc-elektronica biedt een hele scala instelmogelijkheden conform de NMRA/DCC-norm. Daartoe wordt een reeks parameters in zogeheten CV's (afkorting voor Configuration Variables = configuratievariabelen) opgeslagen. De procedure voor wijziging van deze instelwaarden staat beschreven in de bedieningshandleiding van uw besturingssysteem. Dit besturingssysteem dient te voldoen aan de NMRA/DCC-normen, opdat een onberispelijke werking van de programmeerfuncties gewaarborgd blijft. Bij gebruik van een ongeschikt besturingssysteem is geen reclamatie over goed functioneren mogelijk c.q. vervalt elke aanspraak op garantie.
- Wij adviseren, telkens één instelwaarde te wijzigen en daarna de uitwerking te controleren.
- Een belangrijke CV is de CV 8. Door invoegen van de waarde „8” wordt de complete bouwsteen weer in de toestand bij levering ‚af fabriek’ teruggezet!

Kenmerk	Betekenis		CV	Gebied	Fabrieks waarde	
Adres	DCC- adres van de loc		1	1 - 127	3	
Basisinstelling	Basisinstelling af fabriek weer instellen		8	8	-	
Uitgebreid loc-adres	Lange adres. CV 17 = hogere bit. Lang adres moet in CV 29/ bit 5 ingeschakeld zijn.		17/18	128 - 9999	0	
Configuatieregister	Voorzichtig! Zeer complex! Waarde moet berekend worden. Waarde = bit 1 + bit 2 + bit 5		29	0, 2, 4, 6, 32, 34, 36, 38	4	
	bit	functie				waarde
	1	14 rijtrappen				0
		28 of 128 rijtrappen				2
	2	Analoog bedrijf niet mogelijk				0
		Analoog bedrijf mogelijk				4
5	Kort adres (CV 1) actief	0				
	Lang adres (CV 17 + 18) actief	32				
Geluidssterkte	Bedrijfsgeluidssterkte		63	0 - 64	64	

Indicaciones de funcionamiento

- En tramos sin corriente delante de señales se apaga el alumbrado.

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.
- Tensión mínima: 7 – 8 voltios =.

Indicaciones sobre el sistema Trix Systems/ DCC multitren

- Dirección configurada de fábrica: 03.
- Niveles de velocidad: 14 niveles de velocidad preajustados, 28 ó 128 niveles de velocidad se reconocen y ajustan automáticamente.
- Funciones conmutables:
 - f0: Faros de trabajo
 - f1: Ruido máquina vapor
 - f3: Ruido silbato
- Las modificaciones de los registros surten efecto principalmente en DCC. En funcionamiento corriente continua dejar los valores introducidos de fábrica. En el caso de fallos debidos a modificaciones en los ajustes de fábrica del sistema electrónico de la locomotora se considerará como único responsable

al usuario y, por ello, no serán motivo de reclamación de derechos de garantía.

- El sistema electrónico de la locomotora montado ofrece gran variedad de posibilidades de ajustes según la norma DCC/NMRA. Para ello, se guardan una serie de parámetros en las llamadas CV (abreviatura de Configuration Variables = variables de configuración). El procedimiento para cambiar estos valores de ajuste está explicado en el manual de instrucciones de su sistema operativo. Este sistema operativo debe cumplir las normas DCC/NMRA a fin de garantizar una función de programación correcta. El uso de un sistema operativo inadecuado no es motivo de reclamación de derechos de garantía.
- Es aconsejable cambiar siempre sólo un valor de ajuste y seguidamente comprobar los efectos.
- Una CV importante es la CV 8. Introduciendo el valor “8” todo el componente recupera completamente la configuración original de fábrica.

Denominación	Significado		CV	Intervalo	Valor de fábrica	
Dirrección	Dirección DCC de la locomotora		1	1 - 127	3	
Configuración inicial	Configuración inicial de fábrica		8	8	-	
Dirección ampliada de la locomotora	Dirección larga. CV 17 = bit superior. Hay que introducir la dirección larga en CV 29/ bit 5		17/18	128 - 9999	0	
Registro de configuración	¡Atención! su cálculo es muy complejo: hay que hallar el valor Valor = bit 1 + bit 2 + bit 5		29	0, 2, 4, 6, 32, 34, 36, 38	4	
	bit	función				Valor
	1	14 niveles de velocidad				0
		28 ó 128 niveles de velocidad				2
	2	Funcionamiento analógico no posible				0
		Funcionamiento analógico posible				4
5	Dirección corta (CV 1) activada	0				
	Dirección larga (CV 17 + 18) activada	32				
Volumen	Volumen del sonido		63	0 - 64	64	

Avvertenze per il funzionamento

- Nelle sezioni dei segnali l'illuminazione si spegne.

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.
- Tensione minima 7 – 8 volt =.

Avvertenze sul sistema multitrreno Trix Systems/ DCC

- Indirizzo impostato per default dalla fabbrica: 03.
- Livelli di marcia: 14 livelli di marcia preimpostati, 28 o 128 livelli di marcia vengono riconosciuti e impostati automaticamente.
- Funzioni commutabili:
 - f0: Funzionamento proiettore di lavoro
 - f1: Rumore della macchina a vapore
 - f3: Rumore del tromba fischio
- Le modifiche dei registri producono il loro effetto in modo prevalente soltanto nel funzionamento DCC. Pertanto, nel funzionamento in corrente continua si lascino le impostazioni della fabbrica. Anomalie derivanti dalla modifica delle impostazioni di fabbrica dell'impianto elettronico della locomotiva sono imputabili all'utilizzatore e non costituiscono pertanto motivo di lamentela in merito a richieste di

garanzia.

- Il sistema elettronico della locomotiva installato offre una gamma di regolazione molto ampia conforme alla norma NMRA/DCC. A questo scopo nelle cosiddette CV (abbreviazione per Configuration Variables = variabili di configurazione) vengono memorizzati una serie di parametri. La procedura per modificare questi valori di regolazione è indicata nel manuale d'istruzione del vostro sistema operativo. Per garantire una funzione di programmazione ineccepibile, il sistema operativo in uso deve essere conforme alle norme NMRA/DCC. L'impiego di un sistema operativo non adeguato non costituisce titolo di contestazione valido in merito a richieste di garanzia.
- Consigliamo di modificare sempre un parametro alla volta e verificarne subito dopo gli effetti prodotti.
- Una variabile di configurazione particolarmente importante è CV 8. Impostando la variabile „8“, le impostazioni di tutto il modulo vengono riportate alla configurazione standard impostata in fabbrica.

Denominazione	Significato		CV	Range	Valore default0	
Indirizzo	Indirizzo DCC della locomotiva		1	1 - 127	3	
Impostazioni base	Ripristina le impostazioni di base di fabbrica		8	8	-	
Indirizzo ampliato	Indirizzo lungo. CV 17 = bit ad alto valore. L'indirizzo lungo deve essere inserito nella CV 29 / bit 5		17/18	128 - 9999	0	
Registro di configurazione	Attenzione! Procedura molto complessa! Per identificare il configurazione valore è richiesto un calcolo. Valore = bit 1 + bit 2 + bit 5		29	0, 2, 4, 6, 32, 34, 36, 38	4	
	bit	funzione				Valore
	1	14 livelli di marcia				0
		28 o 128 livelli di marcia				2
	2	Funzionamento analogico impossibile				0
		Funzionamento analogico possibile				4
5	Indirizzo corto (CV 1) attivo	0				
	Indirizzo lungo (CV 17 + 18) attivo	32				
Volume	Volume regolazione rumori		63	0 - 64	64	

Råd för drift

- I signalavsnittet släcks belysningen.

Anvisningar för drift med likström

- För drift behövs en glättad likspänning. Driftsystem med impulsbreddstyrning är därför olämplig.
- Lägsta spänning: 7 – 8 volt =.

Anvisningar för Trix-Systems-/ DCC-flertågssystem

- Fabriksinställd adress: 03.
- Körsteg: 14 körsteg förinställda, 28 eller 128 körsteg identifieras och ställs in automatiskt.
- Ställbara funktioner:
 - f0: Arbetsstrålkastare
 - f1: Ljud ångmaskin
 - f3: Ljud vissla
- Ändringar av registren påverkar huvudsakligen drift med DCC. Därför måste tillverkarens inställningar användas vid drift med likström. Felfunktioner, som har uppstått genom att ändringar gjorts på lokelektronikens fabriksinställningar, är orsakade av användaren och utgör därför inget reklamations-skäl vid eventuella garantianspråk.
- Den inbyggda lokelektroniken erbjuder en mängd inställningsmöjligheter enligt NMRA/ DCC-standard. För detta ändamål sparas en rad parametrar i så

kallade CV:s (förkortning för Configuration Variables = konfigurationsvariabler). Tillvägagångssättet för att ändra dessa inställningsvärden, ber vid dig studera i instruktionsboken för ditt styrsystem. Dessa styrsystem måste följa NMRA/DCCstandard, för att en felfri programmeringsfunktion ska kunna garanteras. Har ett olämpligt styrsystem använts, utgör detta inget reklamations-skäl vid eventuella garantianspråk.

- Vi rekommenderar att aldrig ändra mera än ett inställningsvärde i taget och därefter kontrollera ändringens resultat.
- En viktig CV är CV 8. Genom att skriva in värdet "8", återställs hela modulen till det tillstånd den hade när den lämnade fabriken!

Benämning	Innebörd		CV	Område	Fabriksinställning	
Adress	Lokets DCC-adress		1	1 - 127	3	
Grundinställning	Återställa grundinställning från fabrik		8	8	-	
Utvidgad lokadress	Lång adress. CV 17 = bit på högre nivå. Lång adress måste vara inkopplad i CV 29 / bit 5		17/18	128 - 9999	0	
Konfigurationsregister	Se upp! Mycket komplicerat! Det värdet måste beräknas. Värde = bit 1+ bit 2 + bit 5		29	0, 2, 4, 6, 32, 34, 36, 38	4	
	bit	funktion				värde
	1	14 körsteg				0
		28 eller 128 körsteg				2
	2	Analog drift ej möjlig				0
		Analog drift möjlig				4
5	Kort adress (CV 1) aktiv	0				
	Lång adress (CV 17+18) aktiv	32				
Ljudstyrka	Ljudstyrka, driftsljud		63	0 - 64	64	

Driftshenvisninger

- I signalafsnit slukkes belysningen.

Henvisninger til drift med jævnstrøm

- Der anvendes en udglattet jævnspænding til driften. Derfor er systemer med en impulsbredestyring ikke egnede.
- Mindstespænding: 7 – 8 volt =.

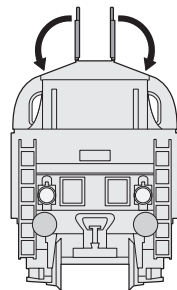
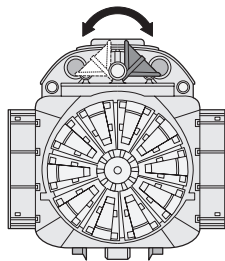
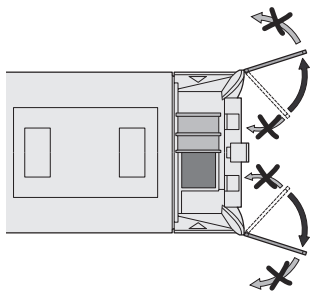
Henvisning til DCC-flertogssystem

- Indstillet adresse fra fabrikken: 03.
- Køretrin: 14 køretrin forudindstillet, 28 eller 128 køretrin bliver automatisk registreret og indstillet.
- Styrbare funktioner:
 - f0: Arbejdslampe
 - f1: Lyd fra dampmaskine
 - f3: Lyden af dampfløjte
- Ændringerne i registeret har overvejende kun virkning på DCC-driften. Bibehold derfor fabriksindstillingerne ved jævnstrømsdrift. Fejlfunktioner, der forårsages af ændringer i lokomotivets fabriksindstillede elektronik, er forårsaget af brugeren selv og kan derfor ikke gøres til genstand for reklamation under garantien.
- Lokomotivets indbyggede elektronik tilbyder et stort antal indstillingsmuligheder ifølge NMRA/DCCstan-

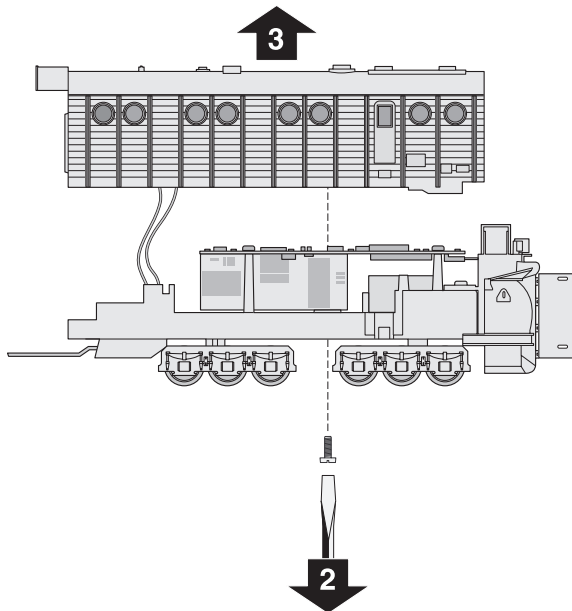
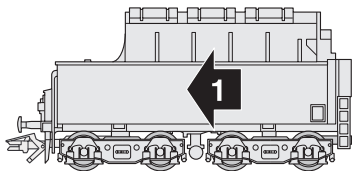
darden. Dertil lagres der en række parametre i såkaldte CV'er (forkortelse for Configuration Variables = Konfigurationsvariabler). Fremgangsmåden til ændring af disse indstillingsværdier findes i betjeningsvejledningen til driftssystemet. Dette driftssystem skal indeholde NMRA/DCCstandarderne for at sikre en fejlfri programmeringsfunktion. Anvendelsen af et uegnet driftssystem er kan ikke gøres til genstand for reklamation under garantien.

- Det anbefales altid kun at ændre én indstillingsværdi ad gangen, og derefter kontrollere virkningen.
- CV 8 er en vigtig CV. Ved indskrivning af værdien „8“ bliver det komplette modul igen tilbagestillet til den fabriksindstillede leveringstilstand!

Betegnelse	Betydning		CV	Område	Fabriksværdi	
Adresse	Lokomotivets DCC-adresse		1	1 - 127	3	
Grundindstilling	Tilbagestilling til fabrikkens grundindstilling		8	8	-	
Yderligere lok-adresser	Lang adresse. CV 17 = højere bit-værdi. Den lange adresse skal indkobles i CV 29 / bit 5		17/18	128 - 9999	0	
Konfigurationsregister	Pas på! Meget komplekst! Den værdi skal beregnes Værdi = bit 1 + bit 2 + bit 5		29	0, 2, 4, 6, 32, 34, 36, 38	4	
	bit	funktion				værdi
	1	14 køretrin				0
		28 eller 128 køretrin				2
	2	Analogdrift ikke mulig				0
		Analogdrift mulig				4
5	Kort adresse (CV 1) aktiv	0				
	Lang adresse (CV 17+18) aktiv	32				
Lydstyrke	Lydstyrke		63	0 - 64	64	



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



Rauchsatz nachrüstbar

Can be equipped with a smoke unit

Générateur de fumée remplaçable

Met rookgarnituur om te bouwen

El equipo de humo se puede colocar posteriormente

Inserto fumogeno sostituibile

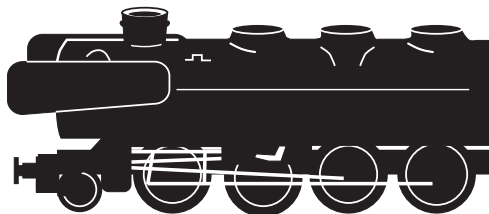
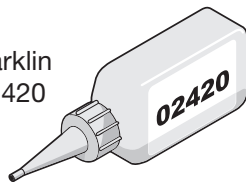
Kan kompletteras med röksats

Røgaggregat kan eftermonteres

Märklin
7226



Märklin
02420



Potentielle Fehlerquellen beim Rauchgenerator

- Der Rauchgenerator darf nur maximal halb mit Rauchöl gefüllt sein.
- Im Rauchgenerator darf sich keine Luftblase befinden.
- Der Anschlussdraht an der Unterseite des Rauchgenerators muss sicheren Kontakt zur Anschlussfeder im Lokomotiv-Fahrgestell besitzen.

Potential Problems with the Smoke Generator

- The smoke generator cannot be filled any more than halfway with smoke fluid.
- There should not be any air bubbles in the smoke generator.
- The connecting wire on the underside of the smoke generator must have a clean contact with the connection field in the locomotive's frame.

Causes d'erreurs potentielles avec le générateur fumigène

- Le générateur fumigène ne peut pas être rempli de liquide fumigène au-delà de la moitié du tube.
- Aucune bulle d'air ne peut se trouver dans le générateur fumigène.
- Le câble de raccordement raccordé à la face inférieure du fumigène doit posséder un contact sûr avec le ressort de connexion dans le châssis de la locomotive.

Potentiële storingsoorzaken bij rookgeneratoren

- De rookgenerator mag maximaal half met rookolie gevuld worden.
- In de rookgenerator mag zich geen luchtbel bevinden.
- De aansluitdraad aan de onderzijde van de rookgenerator moet een betrouwbaar contact maken met de contactveer in het locomotief onderstel.

Instrucciones importantes para el buen uso del fumígeno

- Llenar el cartucho solamente hasta la mitad con líquido fumígeno.
- Prestar atención que no se forme una burbuja de aire en el cartucho.
- El hilo tomacorriente de la base debe tener un buen contacto con el resorte que está en el bastidor de la locomotora.

Potenziali origini di guasti nel caso dell'apparato fumogeno

- L'apparato fumogeno come massimo deve essere riempito solamente a metà di olio vaporizzabile.
- Nell'apparato fumogeno non deve trovarsi alcuna bolla d'aria.
- Il conduttore di alimentazione sulla faccia inferiore dell'apparato fumogeno deve possedere un sicuro contatto verso la molla di connessione nel telaio della locomotiva.

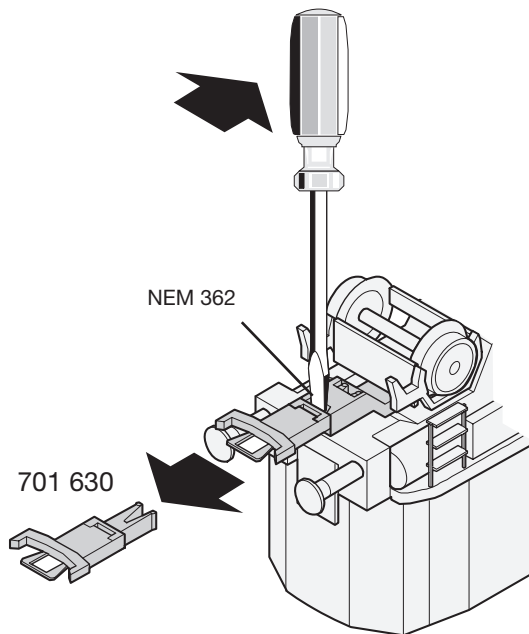
Potentiella felkällor på rökgeneratoren

- Rökgeneratoren får maximalt fyllas till hälften medrökvätska
- I rökgeneratoren får inte finnas någon luftblåsa
- Anslutningstråden på rökgenerators undersida måste ha en säker kontakt med anslutningsfjädern i lokets chassi.

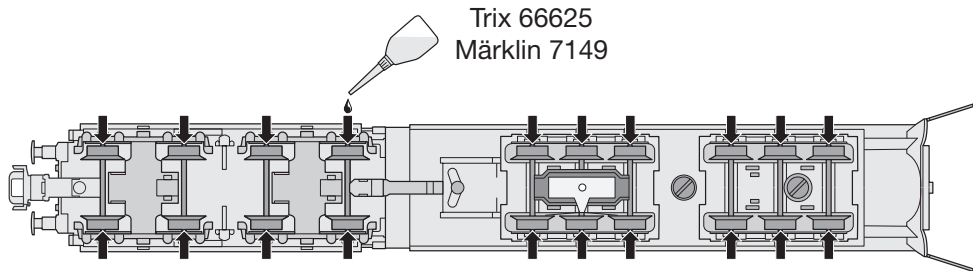
Potentielle fejlkilder ved røggeneratoren

- Røggeneratoren må maksimalt være halvt fyldt med røgolie.
- Der må ikke være nogen luftbobler i røggeneratoren.
- Der skal være en god og sikker kontakt mellem tilslutningstråden på undersiden af røggeneratoren og tilslutningsfjederen i lokomotivets understel.

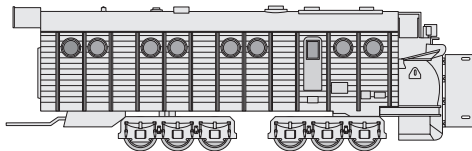
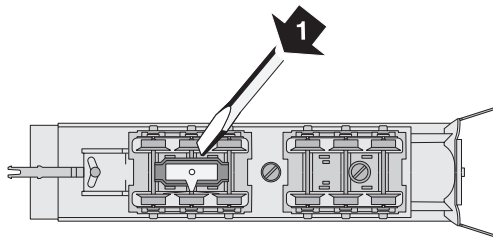
Kupplung austauschen
Exchanging the close coupler
Remplacement de l'attelage court
Omwisselen van de kortkoppeling
Enganches cortos
Sostituzione del gancio corto
Utbyte av kortkoppel
Udskiftning af kortkoblingen



Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden
Lubrication after approximately 40 hours of operation
Graissage après environ 40 heures de marche
Smearing 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



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



200 211



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.