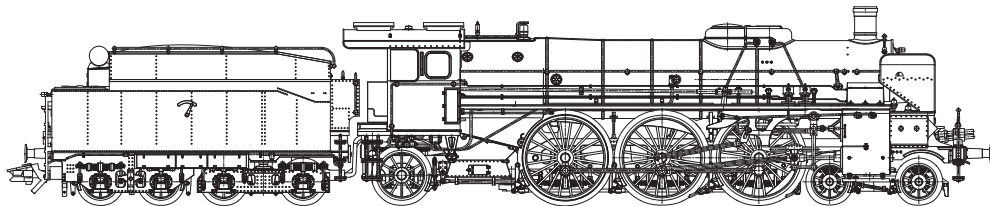
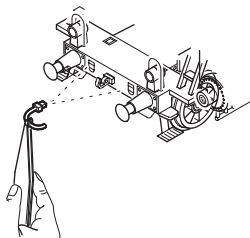


TRIX
H0

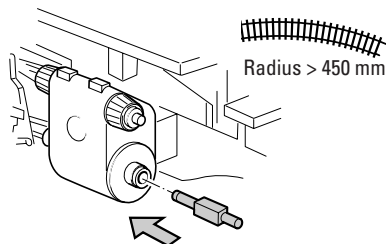


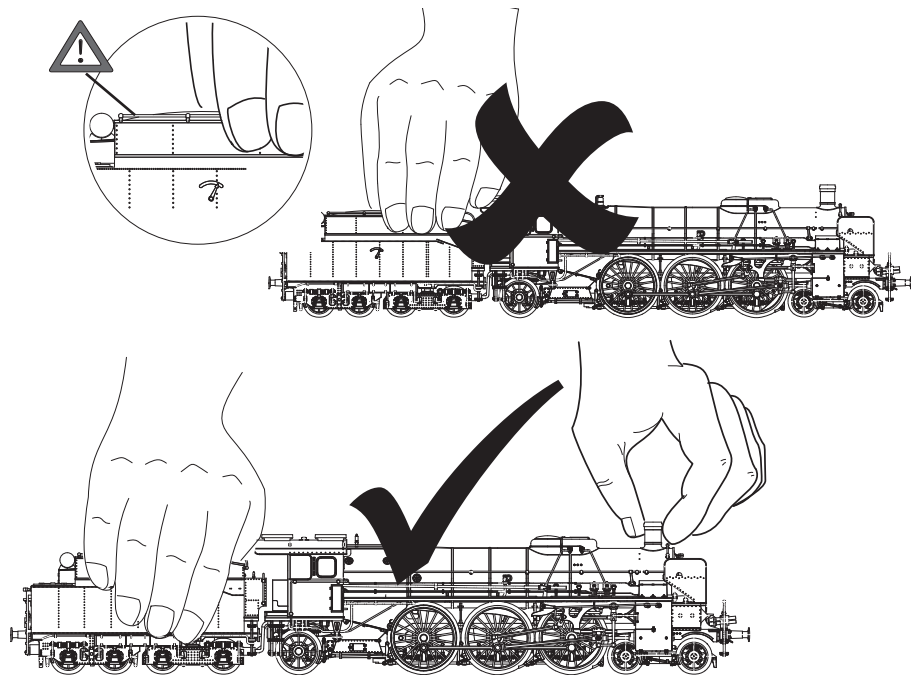
Modell der BR 18.3
22181

Vorbild-Bremsschläuche zum Einstecken
Prototypical brake houses for installation on locomotive
Attelage les boyaux de frein à fixer
Opsteekbare voorbeeld-remslangen
Réplica del enganche real mangueras
Gancio manichette del freno al prototipo da innestare
Förebildstroget bromsslangar för montering
Forbilledbremsseslange til indstikning



Kolbenstangenschutzrohr einsetzen
How to install the cylinder rod protector
Insérer le tube de protection de la lige de piston
Beschermhuis cilinderstang plaatsen
Colocar el tubo protector de la biela
Installazione del tubetto di protezione per l'asta dello stantuffo
Kolvstängsskyddsröret monteras
Cylinderstang-beskyttelsesør indsættes





Informationen zum Vorbild:

Die Großherzogliche Badische Staatsbahn bestellte 1915 bei Maffei in München 20 Lokomotiven mit der Achsfolge 2'C1' (Pacific), um die Rheintalbahn effektiver betreiben zu können. Die als IV h bezeichnete Lokomotive sollte hauptsächlich zwischen Mannheim und Basel zum Einsatz kommen und daher wurde die Konstruktion kompromisslos als Flachlandschnellzuglokomotive ausgelegt. Der Treibraddurchmesser von 2100 mm wurde von einer Lok ihrer Achsfolge nur von der 18 201 der Deutschen Reichsbahn übertroffen. Die Höchstgeschwindigkeit wurde dennoch mit 110 km/h angesetzt, was bremstechnische Ursachen hatte. Auf Grund der Ereignisse des ersten Weltkrieges wurde die Lok von 1918 bis 1920 in 3 Serien beschafft. Als 1920 die letzten IV h vom Hersteller übergeben wurden, war die Badische Staatsbahn bereits in die Deutsche Reichsbahn eingegliedert, die alle 20 Lokomotiven als Baureihe 18.3 in ihren Bestand einreichte. Die Maschinen wurden im Bw Offenburg stationiert und waren die Paradeschnellzugloks auf der Rheintalstrecke und auch sehr oft vor dem neuen Luxuszug der Reichsbahn, dem Rheingold, anzutreffen.

Den 2. Weltkrieg überstanden bis auf eine alle Lokomotiven der Baureihe 18.3, für die die junge Deutsche Bundesbahn keine Verwendung fand und sie ausmusterte. Mit dem Wiederaufbau der Infrastruktur und der Normalisierung des Bahnverkehrs wuchs der Bedarf an schnellen Versuchslokomotiven und die Deutsche Bundesbahn sah sich zur Rekonstruktion von drei, bereits abgestellten Lokomotiven der Baureihe 18.3, gezwungen. Die Lokomotiven wurden dementsprechend modifiziert und leisteten viele Jahre wertvolle Arbeit für das Lokomotiv-Versuchsamt in Minden. Erst 1969 wurden die letzten beiden Lokomotiven abgestellt und die schönen Lokomotiven sind als Denkmäler für die Länderbahnära erhalten geblieben.

Information about the Prototype:

In 1915, the Grand Ducal Baden State Railways order 20 locomotives with a 4-6-2 wheel arrangement (Pacific) from Maffei in Munich in order to operate the Rhine Valley line more efficiently. This locomotive type was designated as the IV h and was planned mainly for use between Mannheim and Basle. The design was therefore laid out purely as an express locomotive for flat terrain. The driving wheel diameter of 2100 mm / 82-11/16" was exceeded only by road no. 18 201 of the German State Railroad Company for a locomotive of its wheel arrangement. The maximum speed was set at 110 km/h / 69 mph however due to the brake technology of the time. Due to the events of World War I, this locomotive was built in 3 series from 1918 to 1920. When the last class IV h locomotives were delivered by the builder in 1920, the Baden State Railways were already incorporated into the German State Railroad, which took all 20 locomotives into its roster as the class 18.3. These units were stationed at the maintenance facility in Offenburg and were the flagship express locomotive on the Rhine Valley line. They could often be seen pulling the German State Railroad's new luxury train, the Rheingold.

Except for one unit, all of the class 18.3 locomotives survived World War II. The new German Federal Railroad had no use for them and they were retired. With the reconstruction of the infrastructure and the normalization of the rail service, the need for fast experimental locomotives grew, and the German Federal Railroad was forced to overhaul three of the stored class 18.3 locomotives. These locomotives were modified accordingly and gave many years of valuable service for the Locomotive Experimental Bureau in Minden. Road no. 18 316 reached the speed of 162 km/h / 101 mph during a test run in Austria on the line from Kufstein to Wörgl and became the fastest provincial railroad locomotive. The last two locomotives were stored in 1969 and these beautiful units remain preserved as monuments for the provincial railroad era.

Informations relatives au modèle réel :

En 1915, les chemins de fer du Grand Duché de Bade commandèrent à Maffei à Munich 20 locomotives avec la disposition d'essieux 2'C1' (Pacific 231) afin de pouvoir exploiter la ligne de la vallée du Rhin de manière plus rentable. La locomotive, immatriculée dans la série IV h, devait être utilisée essentiellement entre Mannheim et Bâle ; elle fut donc conçue exclusivement comme locomotive pour trains rapides sur lignes de plaine. Le diamètre des roues motrices de 2100 mm ne fut dépassé par une locomotive avec la même disposition d'essieux que par la 18 201 de la Deutsche Reichsbahn. Pour des raisons techniques relatives au freinage, la vitesse maximale fut toutefois fixée à 110 km/h. Suite aux événements de la première guerre mondiale, trois séries de la locomotive furent acquises entre 1918 et 1920. Lorsque la dernière IV h fut livrée par le fabricant en 1920, les chemins de fer badois avaient déjà fusionné avec la Deutsche Reichsbahn, qui incorpora les 20 locomotives dans son parc, immatriculées dans la série 18.3. Leur dépôt d'attache était Offenburg et elles furent les locomotives de parade pour trains rapides sur la ligne de la vallée du Rhin, très souvent visibles en tête du «Rheingold», nouveau train de luxe de la Reichsbahn.

Toutes les locomotives de la série 18.3 – exceptée une – survécurent à la 2^{de} guerre mondiale, mais la jeune Deutsche Bundesbahn ne leur trouva pas d'utilisation et les réforma. Avec la reconstruction de l'infrastructure et la normalisation du trafic ferroviaire grandit le besoin de locomotives d'essai rapides et la Deutsche Bundesbahn se vit obligée de reconstruire trois des locomotives de la série 18.3 déjà réformées. Les locomotives furent transformées en conséquence et, durant de longues années, fournirent de précieux services au «Locomotiv-Versuchsamt» (bureau d'essai pour locomotives) de Minden. Ce n'est qu'en 1969 que les deux dernières locomotives furent réformées et les belles locomotives ont été conservées en souvenir de l'époque des Länderbahnen.

Informatie over het voorbeeld:

De Grossherzogliche Badische Staatsbahn bestelde in 1915 bij Maffei in München 20 locomotieven met de asindeling 2'C1' (Pacific) om de Rheintalbahn effectiever te kunnen bedienen. De als IV h aangeduide locomotief moest voornamelijk tussen Mannheim en Basel ingezet worden en daarom werd de constructie compromissloos als sneltreinlocomotief voor het vlakke land ontworpen. De doorsnede van de aandrijfwielen met 2100 mm werd alleen door een loc met dezelfde asindeling door de 18 201 van de Deutsche Reichsbahn overtroffen. De maximumsnelheid werd niettemin op 110 km/h ingesteld, wat remtechnische redenen had. Op basis van de resultaten van de Eerste Wereldoorlog werd de loc van 1918 tot 1920 in 3 series aangeschaft. Toen in 1920 de laatste IV h door de fabrikant overgegeven werden, was de Badische Staatsbahn reeds in de Deutsche Reichsbahn opgenomen, die alle 20 locomotieven als serie 18.3 in haar bestand indeelde. De machines werden in het Bw Openburg gestationeerd en waren de paradesneltreinlocs op de Rheintalstrecke en ook heel vaak voor de nieuwe luxe trein van de Reichsbahn, de Rheingold, aan te treffen.

Op één na doorstonden alle locomotieven van de serie 18.3 de Tweede Wereldoorlog, waarvoor de jonge Deutsche Bundesbahn geen toepassing vond en ze buiten dienst stelde. Met de wederopbouw van de infrastructuur en de normalisering van het spoorverkeer groeide de behoefte aan snelle testlocomotieven en de Deutsche Bundesbahn zag zich tot de reconstructie van drie, reeds afgestelde locomotieven van de serie 18.3, genoodzaakt. De locomotieven werden dienovereenkomstig gemodificeerd en leverden vele jaren waardevol werk voor het Locomotiv-Versuchsamt in Minden. Pas in 1969 werden de beide laatste locomotieven afgesteld en de mooie locomotieven zijn als monumenten voor het Länderbahn-tijdperk bewaard gebleven.

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Die Lok darf nicht mit mehr als einer Leistungsquelle gleichzeitig versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Für den konventionellen Betrieb der Lok muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset 611 655 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- In die 21-polige Schnittstelle darf nur der werkseitig montierte Trix-Decoder gesteckt werden.

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

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

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

Safety Information

- This locomotive is only to be used with the operating system it is designed for.
- This locomotive must not be supplied with power simultaneously by more than one power source.
- Please make note of the safety information in the instructions for your operating system.
- The feeder track must be equipped to prevent interference with radio and television reception, when the locomotive is to be run in conventional operation. The 611 655 interference suppression set is to be used for this purpose. The interference suppression set is not suitable for digital operation.
- Only the Trix decoder installed at the factory can be plugged into the 21-pin connector.

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

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

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

Remarque sur la sécurité

- La locomotive ne peut être utilisée qu'avec le système d'exploitation indiqué.
- La locomotive ne peut pas être alimentée électriquement par plus d'une source de courant à la fois.
- Il est impératif de tenir compte des remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.
- Pour l'exploitation de la locomotive en mode conventionnel, la voie de raccordement doit être déparasitée. A cet effet, utiliser le set de déparasitage réf. 611 655. Le set de déparasitage ne convient pas pour l'exploitation en mode numérique.
- Seul le décodeur Trix monté d'usine peut être enfiché dans l'interface à 21 pôles.

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

Tout recours à une garantie commerciale ou contractuelle ou à une demande de dommages-intérêt est exclu si des pièces non autorisées par Trix sont intégrées dans les produits Trix et / ou si les produits Trix sont transformés et que les pièces d'autres fabricants montées ou la transformation constituent la cause des défauts et/ou dommages apparus. C'est à la personne et / ou la société responsable du montage / de la transformation ou au client qu'incombe la charge de prouver que le montage des pièces d'autres fabricants sur des produits Trix ou la transformation des produits Trix n'est pas à l'origine des défauts et ou dommages apparus.

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

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.
- Voor het conventionele bedrijf met de loc dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoor-set 611 655 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoor-set niet geschikt.
- In de 21-polige stekker mag alleen de Trix-decoder gestoken worden die vanaf de fabriek is gemonteerd.

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

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

LET OP! Dit product bevat magneten. Het inslikken van meer dan één magneet kan onder bepaalde omstandigheden de dood tot gevolg hebben. Waarschuw direct een arts.

Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en el sistema que le corresponda.
- La locomotora no deberá recibir corriente más que de un solo punto de abasto a la vez.
- Observe necesariamente los avisos de seguridad indicados en las instrucciones correspondientes a su sistema de funcionamiento.
- Para el funcionamiento convencional de la locomotora deben suprimirse las interferencias en la vía de conexión de la alimentación. Para ello debe emplearse el set supresor de interferencias 611 655.
- Está permitido enchufar en la interfaz de 21 polos únicamente el decoder de Trix montado en fábrica.

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

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

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

Avvertenze per la sicurezza

- Tale locomotiva deve venire impiegata soltanto con un sistema di esercizio prestabilito a questo scopo.
- Tale locomotiva non deve venire alimentata contemporaneamente con più di una sorgente di potenza.
- Vogliate osservare assolutamente le avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego del Vostro sistema di funzionamento.
- Per il funzionamento tradizionale della locomotiva il binario di alimentazione deve essere protetto dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo antidisturbi 611 655. Tale corredo antidisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.
- Nell'interfaccia a 21 poli deve venire innestato soltanto il Decoder Trix montato dalla fabbrica.

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

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

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

Säkerhetsanvisningar

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

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

Varje form av anspråk på garanti och skadestånd är utesluten om delar används i Trix-produkter som inte har godkänts av Trix och / eller om Trix-produkter har modifierats och de inbyggda främmande delarna resp. modifieringen var upphov till de därefter uppträdande felen och / eller skadorna. Bevisbördan för att inbyggnaden av främmande delar i eller ombyggnaden av Trix-produkter inte är upphov till de uppträdande felen och / eller skadorna, bär den person och / eller företag resp. kund som är ansvarig för in- och / eller ombyggnaden.

WARNING! Denna produkt innehåller magneter. Sväljandet av mer än en magnet kan under vissa omständigheter leda till döden. Om en magnet svälts: Sök omedelbart läkarhjälp.

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.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningssporet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpningssættet 611 655. Støjdæmpningssættet er ikke egnet til digital drift.
- Kun den fabriksmonterede Trix-Decoder må tilsluttes til den 21-polede grænseflade.

De ved normal drift forekommende 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.

ADVARSEL! Dette produkt indeholder magneter. Det kan i visse tilfælde have dødelige følger at sluge mere end en magnet. I givet fald skal der straks søges læge.

Funktion

- Eingebaute Elektronik zum wahlweisen Betrieb mit konventionellem Gleichstrom-Fahrgerät (max. ± 12 Volt), Trix Systems, Trix Selectrix oder Digitalsystemen nach NMRA-Norm.
- Automatische Systemerkennung zwischen Digital- und Analog-Betrieb.
- **Softdrive** Sinus-Antrieb mit wartungsfreiem Motor.
- Keine automatische Systemerkennung zwischen Selectrix (SX) und DCC.
- Der volle Funktionsumfang ist nur unter Trix Systems und unter DCC verfügbar.
- Fahrtrichtungsabhängige Spitzenbeleuchtung. Im Digitalbetrieb schaltbar.
- Rauchgenerator nachrüstbar.

Hinweise zum Digitalbetrieb:

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

Schaltbare Funktionen	Analog DC	Selectrix	DCC
Spitzensignal	Dauernd ein	Licht-Taste	Licht-Taste
Rauchgenerator 1)	Dauernd ein	function	Taste 1

1) Gehört nicht zum Lieferumfang.

CV	Bedeutung	Wert	Wert DCC	ab Werk DCC / SX1	Wert SX1
1	7-bit Adresse		1 - 127	3 / 1	0 - 111
2	Minimalgeschwindigkeit		1 - 15	10 / —	—
3	Anfahrbeschleunigung		0 - 255	5 / 2	1 - 7
4	Bremsverzögerung		0 - 255	3 / 2	
5	* Maximalgeschwindigkeit		1 - 255	130 / 5 **	1 - 7
8	Werkreset/Herstellerkennung		8	131 / —	—
17	Erweiterte Adresse (oberer Teil)		CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
18	Erweiterte Adresse (unterer Teil)		CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
29	bit 0: Umpolung Fahrtrichtung bit 1: Anzahl Fahrstufen 14 oder 28/128 bit 2: DCC Betrieb mit Bremsstrecke (kein Analogbetrieb möglich) bit 5: Adressumfang 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —	—
51	* bit 0: Motorumpolung bit 1: Umpolung Licht bit 2: Umpolung Gleis	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	0 / 4	0 - 7
—	Halteabschnitt		—	— / 1	1 oder 2
—	Impulsbreite zur Motorsteuerung		—	— / 2	1 - 4
—	Wirksamkeit ABV		—	— / 1	1 - 2
—	Regelvariante		—	— / 3	1 - 4

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

** Höhere Werte führen nicht zu einem weiteren Geschwindigkeitsanstieg.
*** Die Werte der gewünschten Einstellungen sind zu addieren!

Function

- Built-in electronic circuit for operation with a conventional DC power pack (max. ± 12 volts), Trix Systems, Trix Selectrix or NMRA DCC digital systems.
- Automatic system recognition between digital and analog operation.
- **Softdrive** Sinus propulsion with a maintenance-free motor.
- No automatic system recognition between Selectrix (SX) and DCC.
- The full range of functions is only available under Trix Systems and under DCC.
- Headlights for the locomotive change over with the direction of travel. They can be turned on and off in digital operation.
- This locomotive can be retrofitted with a smoke generator.

Notes on digital operation:

- The first time the locomotive is used in a digital system (Selectrix or DCC), the decoder must be set for this digital system. To do this, the decoder must be **programmed** once in **this** digital system (Example: changing an address).
- The operating instructions for your central unit will give you exact procedures for setting the different parameters.
- The values set at the factory were selected to guarantee the best possible running characteristics.
- This locomotive comes from the factory programmed for the digital address "01" (Selectrix) / "03" (DCC) Number of speed levels that have been set: 28 (DCC) and 31 (Selectrix).
- Correct programming with the 66920 Mobile Station is possible starting with version number 034.
- Information about DCC Operation:

The setting done at the factory **does not** permit operation with opposite polarity DC power in the braking block. If you want this characteristic, you must do without conventional DC power operation (CV29 / Bit 2 = 0).

Controllable Functions	Analog DC	Selectrix	DCC
Headlights	Continuously on	Headlight button	Headlight button
Smoke generator ¹⁾	Continuously on	function	Button 1

1) Not included in delivery scope.

CV		Discription	Value	DCC Value	Factory-Set DCC / SX1	SX1 Value
1	*	7-bit Address		1 - 127	3 / 1	0 - 111
2		Minimum speed		1 - 15	10 / —	—
3		Acceleration delay		0 - 255	5 / 2	1 - 7
4		Braking delay		0 - 255	3 / 2	
5	*	Maximum speed		1 - 255	130 / 5 **	1 - 7
8		Factory Reset / Manufacturer Recognition		8	131 / —	—
17		Extended address (upper part)		CV 29, bit 5 = 1	255 / —	—
18		Extended address (lower part)		CV 29, bit 5 = 1	255 / —	—
29		bit 0: Travel direction polarity reversal bit 1: number of speed levels 14 or 28/128 bit 2: DCC Operation with braking Block. DCC-, Selectrix- and DC power Operation bit 5: Address size 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —	—
51	*	bit 0: Motor polarity reversal bit 1: Headlight polarity reversal bit 2: Track polarity reversal	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	0 / 4	0 - 7
—		Stopping Block		—	— / 1	1 oder 2
—		Pulse width for motor control		—	— / 2	1 - 4
—		ABV (Acce) effectiveness		—	— / 1	1 - 2
—		Control variations		—	— / 3	1 - 4

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

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

Fonction

- Electronique intégrée pour exploitation au choix avec transformateur-régulateur conventionnel délivrant du courant continu (max. ± 12 volts), avec Trix Systems, avec Selectrix ou avec des systèmes de conduite digitale conformes aux normes NMRA.
- Reconnaissance automatique du système entre exploitations numérique et analogique.
- **Softdrive** Sinus avec moteur sans entretien.
- Pas de reconnaissance automatique entre les systèmes Selectrix (SX) et DCC.
- L'intégralité des fonctions est disponible uniquement en exploitation Trix Systems et DCC.
- Feux de signalisation s'inversant selon le sens de marche; feux commutables en exploitation digital.
- Possibilité d'installer un générateur fumigène.

Remarques relatives au fonctionnement en mode digital:

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

Fonctions commutables	Analog DC	Selectrix	DCC
Fanal	Permanence	Touche Lumière	Touche Lumière
Générateur de fumée ¹⁾	Permanence	function	Touche 1

1) Ne fait pas partie de la fourniture.

CV	Signification Vaieur	Value	DCC Valeur	Parm. Usine DCC / SX1	SX1 Valeur
1	*	7-bit Adresse	1 - 127	3 / 1	0 - 111
2		Vitesse minimale	1 - 15	10 / —	—
3		Temporisation d'accélération	0 - 255	5 / 2	1 - 7
4		Temporisation de freinage	0 - 255	3 / 2	
5	*	Vitesse maximale	1 - 255	130 / 5 **	1 - 7
8		Réinitialisation d'usine/identification du fabricant	8	131 / —	—
17		Adresse étendue (partie supérieure)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
18		Adresse étendue (partie inférieure)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
29		bit 0: inversion de polarité, sens de marche bit 1: Nombre de crans de marche 14 ou 28/128 bit 2: Exploitation DCC avec zone de freinage. DCC, Selectrix et courant continu bit 5: taille d'adresse 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —
51	*	bit 0: inversion de polarité du moteur bit 1: inversion éclairage bit 2: inversion de polarité	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	0 / 4
—		Section d'arrêt	—	— / 1	1 oder 2
—		Largeur d'impulsion de commande moteur	—	— / 2	1 - 4
—		Efficacité accélération/freinage (Acce)	—	— / 1	1 - 2
—		Variante de régulation	—	— / 3	1 - 4

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

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

Werking

- Ingebouwde elektronica die het mogelijk maakt om naar keuze met, een conventionele gelijkstroomrijregelaar (max. ± 12 Volt), Trix Systems, Trix Selectrix of digitaalsysteem volgens NMRA-norm te rijden.
- Automatische systeemherkenning tussen digitaal- en analogebedrijf.
- **Softdrive**Sinus met onderhoudsvrije motor.
- Geen automatische herkenning tussen Selectrix (SX) en DCC.
- De volledige toegang tot alle functies is alleen mogelijk met Trix Systems of met DCC bedrijf.
- Rijrichtingsafhankelijke verlichting is in het digitaalsysteem schakelbaar.
- Mogelijkheid om rookgenerator in te bouwen.

Aanwijzingen voor digitale besturing:

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

Schakelbare functies	Analog DC	Selectrix	DCC
Frontverlichting	continu aan	Verlichtingstoets	Verlichtingstoets
Rookgenerator	continu aan	function	Toets 1

1) Maakt geen deel uit van het leveringspakket.

CV	Betekenis		Waarde DCC	Af fabriek DCC / SX1	Waarde SX1
1	*	7-bit Adres	1 - 127	3 / 1	0 - 111
2		Minimumsnelheid	1 - 15	10 / —	—
3		Optrekvertraging	0 - 255	5 / 2	1 - 7
4		Afremvertraging	0 - 255	3 / 2	
5	*	Maximumsnelheid	1 - 255	130 / 5 **	1 - 7
8		Fabrieksinstelling/fabriekherkenning	8	131 / —	—
17		Uitgebreid adres (bovenste gedeelte)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
18		Uitgebreid adres (onderste gedeelte)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
29		bit 0: ompoling rijrichting bit 1: aantal rijstappen 14 of 28/128 bit 2: DCC-bedrijf met afremtraject. DCC-, Selectrix- en gelijkstroombedrijf bit 5: adresbereik 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —
51	*	bit 0: motorompoling bit 1: ompoling licht bit 2: ompoling rails	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	0 - 7
—		Stopsectie	—	— / 1	1 of 2
—		Impulsbreedte vor de motorsturing	—	— / 2	1 - 4
—		Werkingsgraad ABV (optrekken)	—	— / 1	1 - 2
—		Regelvariant	—	— / 3	1 - 4

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

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

Función

- Electrónica incorporada para un funcionamiento a discreción en corriente continua convencional (máx. ± 12 V.), Trix Systems, Trix Selectrix o sistemas Digital según las normas NMRA.
- Detección automática del sistema entre los modos digital y analógico.
- **Softdrive**Sinus con motor exento de mantenimiento.
- No dispone de detección automática del sistema entre Selectrix (SX) y DCC.
- La plena funcionalidad de funciones está disponible sólo en Trix Systems y en DCC.
- Faros encendidos según el sentido de marcha. En Digital se pueden encender y apagar.
- Equipo fumígeno se puede instalar posteriormente.

Indicaciones para el funcionamiento digital:

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

Funciones posibles	Analog DC	Selectrix	DCC
Faros frontales	Encendida perman	Tecla luminosa	Tecla luminosa
Generador de humo ¹⁾	Encendida perman	function	Tecla 1

1) No está incluido en el conjunto de piezas suministradas.

CV	Significado	Valor	Valor DCC	Preselección DCC / SX1	Valor SX1
1	7-bit Códigos		1 - 127	3 / 1	0 - 111
2	Velocidad mínima		1 - 15	10 / —	—
3	Arranque progresivo		0 - 255	5 / 2	1 - 7
4	Frenado progresivo		0 - 255	3 / 2	
5	* Velocidad máxima		1 - 255	130 / 5 **	1 - 7
8	Reset de fábrica/código de fabricante		8	131 / —	—
17	Dirección ampliada (parte superior)		CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
18	Dirección ampliada (parte inferior)		CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
29	Bit 0: inversión de la polaridad, sentido de la marcha + luces Bit 1: pasos de velocidad 14 o 28/128 bit 2: DCC Funciono freno DCC-, Selectrix- y corriente continua Bit 5: capacidad de códigos 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —	—
51	* Bit 0: inversión de la polaridad del motor Bit 1: sólo luces Bit 2: inversión de la polaridad de la vía	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	0 / 4	0 - 7
—	Tramo de parada		—	— / 1	1 o 2
—	Amplitud de impulsos para el gobierno del motor		—	— / 2	1 - 4
—	Eficacia ABV (Acce)		—	— / 1	1 - 2
—	Variantes de ajuste		—	— / 3	1 - 4

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

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

Funzionamento

- Modulo elettronico incorporato per il funzionamento a scelta con un tradizionale regolatore di marcia in corrente continua (max. 12 volt), Trix Systems, Trix Selectrix oppure sistemi digitali in base alla normativa NMRA.
- Riconoscimento automatico del sistema tra esercizio Digital ed analogico.
- **Softdrive**Sinus con motore esente da manutenzione.
- Nessun riconoscimento automatico del sistema tra Selectrix (SX) e DCC.
- La completa dotazione di funzioni è disponibile soltanto sotto Trix Systems e sotto DCC.
- Illuminazione dipendente dal senso di marcia. Commutabile nel funzionamento Digital.
- Apparato fumogeno equipaggiabile in seguito.

Istruzioni per la funzione digitale:

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

Funzioni commutabili	Analog DC	Selectrix	DCC
Illuminazione di testa	Acceso in permanenza	Tasto delle luci	Tasto delle luci
Apparato fumogeno	Acceso in permanenza	function	Tasto 1

1) Non incl. nella fornitura.

CV	Significato		Valore DCC	Di fabbrica DCC / SX1	Valore SX1
1	*	7-bit Indirizzo	1 - 127	3 / 1	0 - 111
2		Velocità minima	1 - 15	10 / —	—
3		Ritardo di avviamento	0 - 255	5 / 2	1 - 7
4		Ritardo di frenatura	0 - 255	3 / 2	
5	*	Velocità massima	1 - 255	130 / 5 **	1 - 7
8		Ripristino di fabbrica/Identificazione di produzione	8	131 / —	—
17		Indirizzo ampliato (parte superiore)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
18		Indirizzo ampliato (parte inferiore)	CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
29		Bit 0: inversione di polarità senso di marcia+luce Bit 1: Numero dei livelli di marcia 14 o 28/128 Bit 2: DCC sistemi freni DCC-, Selectrix- e corrente continua Bit 5: Estensione dell'indirizzo 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —

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

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

Funktion

- Inbyggd elektronik för valfri drift med konventionell likströmskörenhet (max ± 12 Volt), Trix Systems, Trix Selectrix eller Digitalsystem enligt NMRA-standard.
- Automatisk system-igenkänning mellan digital- och analog- trafik.
- **Softdrive** Sinus med underhållsfri motor.
- Ingen automatisk system-igenkänning mellan Selectrix (SX) och DCC.
- Fullständigt funktionsomfång erhålls endast vid användning av Trix Systems eller DCC.
- Körriktningsberoende belysning. Kan kopplas in vid digital drift.
- Kan efteråt förses med rökgenerator.

Anvisningar för digital drift:

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

Kopplingsbara funktioner	Analog DC	Selectrix	DCC
Frontstrålkastare	Permanent till	Belysnings-knapp	Belysnings-knapp
Röksats ¹⁾	Permanent till	function	Knapp 1

1) Ingår inte i leveransen.

CV	Betydelse		Värde DCC	Fabr.inst. DCC / SX1	Värde SX1
1	7-bit Adress		1 - 127	3 / 1	0 - 111
2	Minfart		1 - 15	10 / —	—
3	Accelerationsfördröjning		0 - 255	5 / 2	1 - 7
4	Bromsfördröjning		0 - 255	3 / 2	
5	*	Maxfart	1 - 255	130 / 5 **	1 - 7
8	Återställning till fabriken/tillverkarens ursprungsinställningar.		8	131 / —	—
17	Utvidgad adress (övre del)		CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
18	Utvidgad adress (undre del)		CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
29	Bit 0: Polvändning körriktning + belysning Bit 1: Antal körsteg 14 eller 28/128 Bit 2: DCC Driftsystem bromser DCC-Selectrix och likström Bit 5: Adressomfång 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —	—
51	*	Bit 0: Polvändning av motor Bit 1: Endast belysning Bit 2: Polvändning räls	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	0 - 7
—	Stoppsträcka		—	— / 1	1 eller 2
—	Impulsbredd för motorstyrning		—	— / 2	1 - 4
—	Verksamhetsform ABV (Acce)		—	— / 1	1 - 2
—	Regelvariant		—	— / 3	1 - 4

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

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

Funktion

- Indbygget elektronik til valgfri drift med konventionelt jævnstrømskøreudstyr (maks. ± 12 volt), Trix Systems, Trix Selectrix eller Digitalsystemer efter NMRA-norm.
- Automatisk systemgenkendelse mellem digital- og analogdrift.
- **Softdrive**Sinus med vedligeholdelsesfri motor.
- Ingen automatisk systemgenkendelse mellem Selectrix (SX) og DCC.
- Det komplette funktionsomfang er kun til rådighed under Trix Systems og under DCC.
- Belysning afhængig af køreretning. Kan tændes og slukkes til digitaldrift.
- Røggenerator kan eftermonteres.

Henvisninger til digitaldrift:

- Ved første drift i et Digitalsystem (Selectrix eller DCC) skal dekoderen på dette Digitalsystem indstilles. Dertil skal dekoderen programmeres (f.eks. ændring af adresse) én gang i dette Digitalsystem.
- Den nøjagtige fremgangsmåde til indstilling af de forskellige parametre findes i betjeningsvejledningen til Deres flertogscentral.
- De værdier, der er indstillet fra fabrikken, er valgt således, at der sikres de bedst mulige kørselsforhold.
- Fra fabrikken er dette lokomotiv programmeret til digitaldrift med adressen „01“ (Selectrix) / „03“ (DCC). Indstillet antal køretrin: 28 (DCC) hhv. 31 (Selectrix).
- Korrekt programmering med Mobile Station 66920 er først mulig fra versionsnummer 034.
- Det er ved DCC-drift **ikke** muligt at anvende drift med modpolet jævnspænding i bremseafsnittet. Hvis denne egenskab ønskes, må der gives afkald på den konventionelle jævnstrømsdrift. (CV29 / Bit 2 = 0).

Styrbare funktioner	Analog DC	Selectrix	DCC
Frontbelysning	Konstant tændt	Belysningskontakt	Belysningskontakt
Røggenerator ¹⁾	Konstant tændt	function	Knap 1

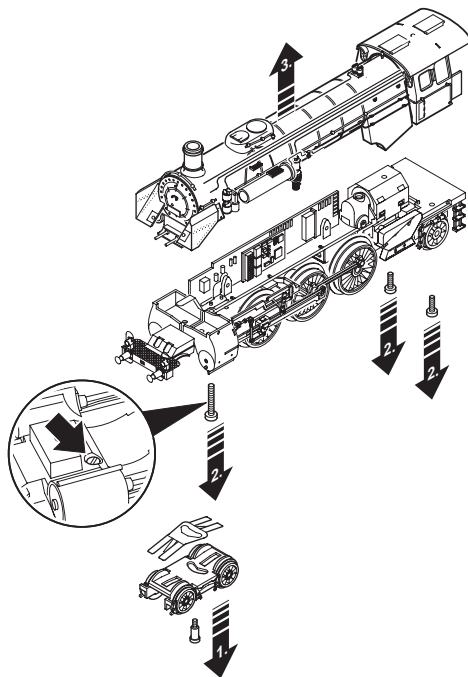
1) Medleveres ikke.

CV	Betydning	Værdi	Værdi DCC	Frau fabrikken DCC / SX1	Værdi SX1
1	7-bit Adress		1 - 127	3 / 1	0 - 111
2	Minimalhastighed		1 - 15	10 / —	—
3	Opstartforsinkelse		0 - 255	5 / 2	1 - 7
4	Bremseforsinkelse		0 - 255	3 / 2	
5	* Maksimalhastighed		1 - 255	130 / 5 **	1 - 7
8	Fabriksnulstilling/Producentmærke		8	131 / —	—
17	Udvidet adresse (Øverste del)		CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
18	Udvidet adresse (Nederste del)		CV 29, bit 5 =1	255 / —	—
29	Bit 0: Ompoling kørselsretning + lys Bit 1: Antal køretrin 14 eller 28/128 Bit 2: DCC driftssystemer med bremse DCC -selectrix og Jævnstrøm Bit 5: Adresseomfang 7 bit / 14 bit	0 / 1 0 / 2 0 / 4 0 / 32	*** 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39	6 / —	—
51	* Bit 0: Motorompoling Bit 1: kun lys Bit 2: Ompoling spor	0 / 1 0 / 2 0 / 4	*** 0 - 7	0 / 4	0 - 7
—	Holdeafsnit		—	— / 1	1 eller 2
—	Impulsbredde til motorstyring		—	— / 2	1 - 4
—	Effektivitet ABV (Acce)		—	— / 1	1 - 2
—	Regelvariant		—	— / 3	1 - 4

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

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

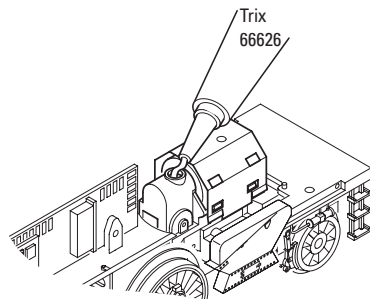
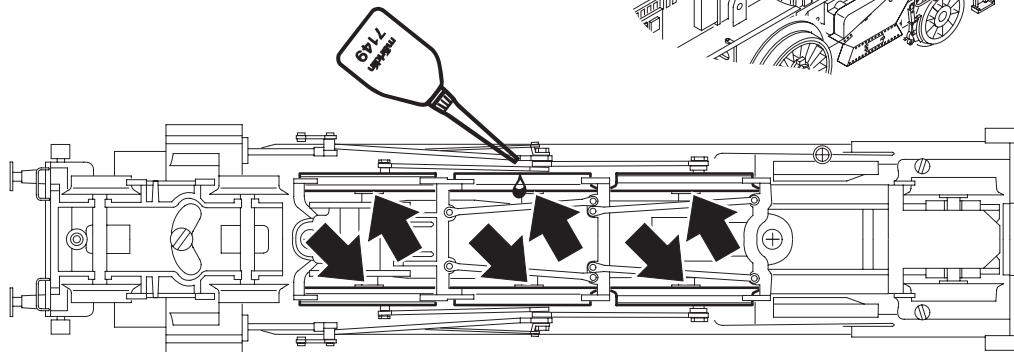
Gehäuse abnehmen
Removing the body
Enlever le boîtier
Kap afnemen
Retirar la carcasa
Smontare il mantello
Kåpan tas av
Overdel tages af



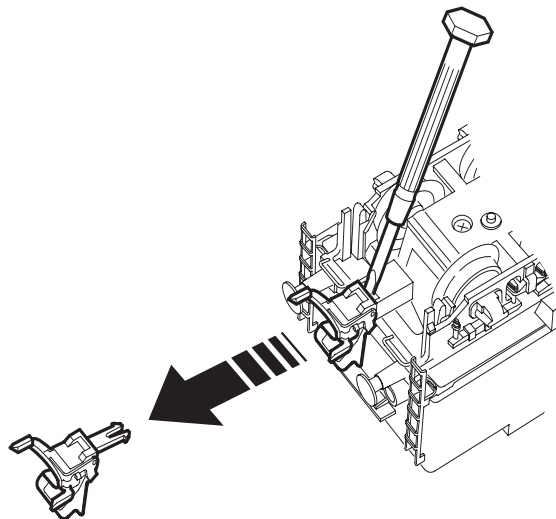
Schmierung nach etwa 40 Betriebsstunden. Nur sparsam ölen (max. 1 Tropfen)
Lubrication after approximately 40 hours of operation. Oil sparingly (max. 1 drop).
Graissage après environ 40 heures de marche. Lubrifiez en très petite quantité (1 goutte max.).

Smering na ca. 40 bedrijfsuren. Slechts spaarzaam oliën (max. 1 druppel).
Engrase a las 40 horas de funcionamiento. Engrasar poco (máx. 1 gota).
Lubrificazione dopo circa 40 ore di funzionamento. Si lubrifici soltanto con parsimonia (al max. 1 goccia).

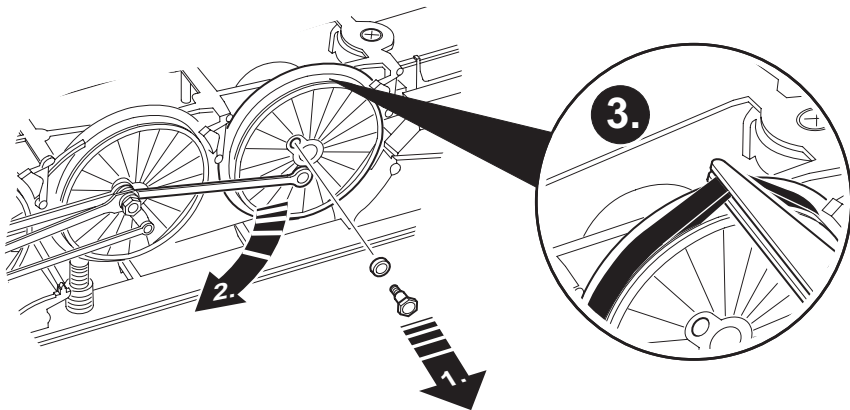
Smörjning efter ca. 40 driftstimmar. Smörj endast sparsamt (max 1 droppe).
Smøring efter ca. 40 driftstimer. Giv kun lidt olie (maks. 1 dråbe).



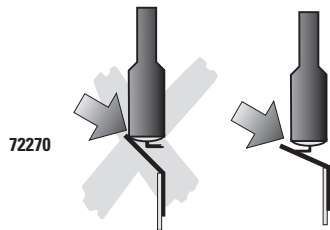
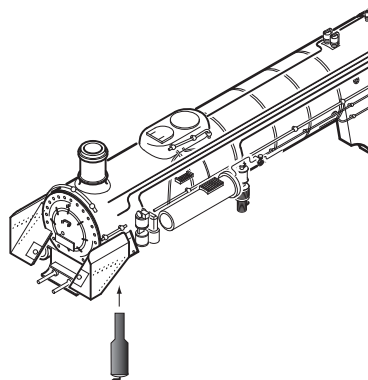
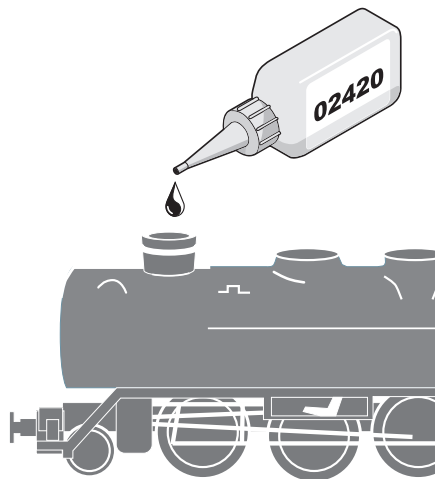
Kupplung tauschen
Changing couplers
Remplacer les attelages
Koppeling verwisselen
Cambiar el enganche
Sostiure il gancio
Utbyte av kortkoppel
Udskiftning af kortkoblingen



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



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



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. Si fuera necesario, ajustar el hilo tomacorriente según la ilustración.

Potenziali origini di guasti nel caso dell'apparato fumogeno

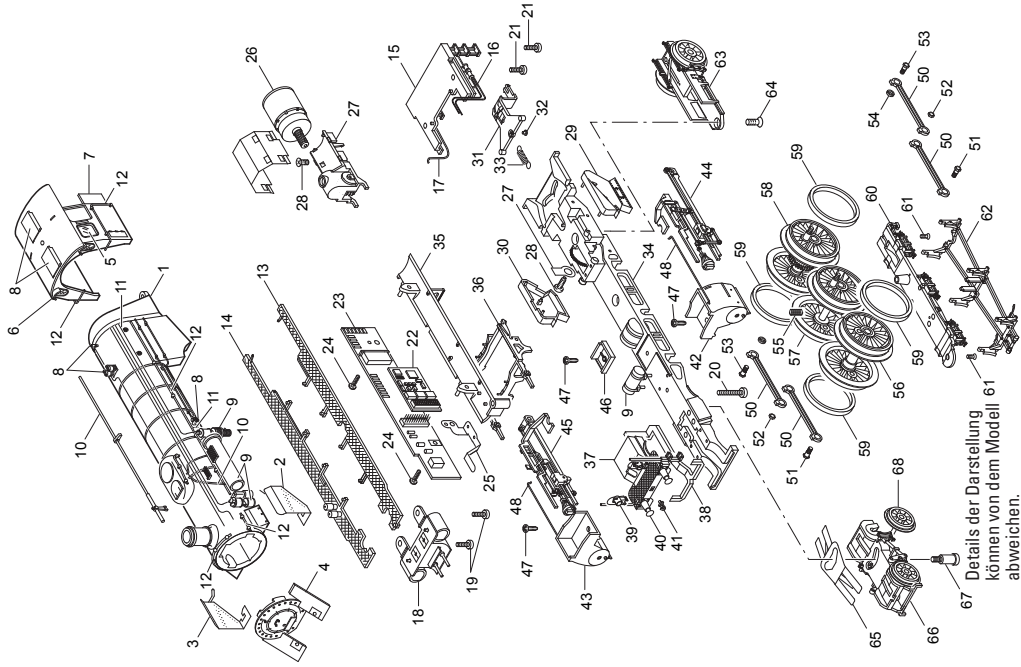
- L'apparato fumogeno come massimo deve essere riempito solamente a metà di olio vaporizzabile.
- Nell'apparato fumogeno non deve trovarsi alcuna bolla d'aria.
- Il conduttore di alimentazione sulla faccia inferiore dell'apparato fumogeno deve possedere un sicuro contatto verso la molla di connessione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

Potentiella felkällor på rökgeneratorm

- Rökgeneratorm får maximalt fyllas till hälften med rökvätska
- I rökgeneratorm får inte finnas någon luftblåsa
- Anslutningstråden på rökgeneratorms undersida måste ha en säker kontakt med anslutningsfjädern i lokets chassi.

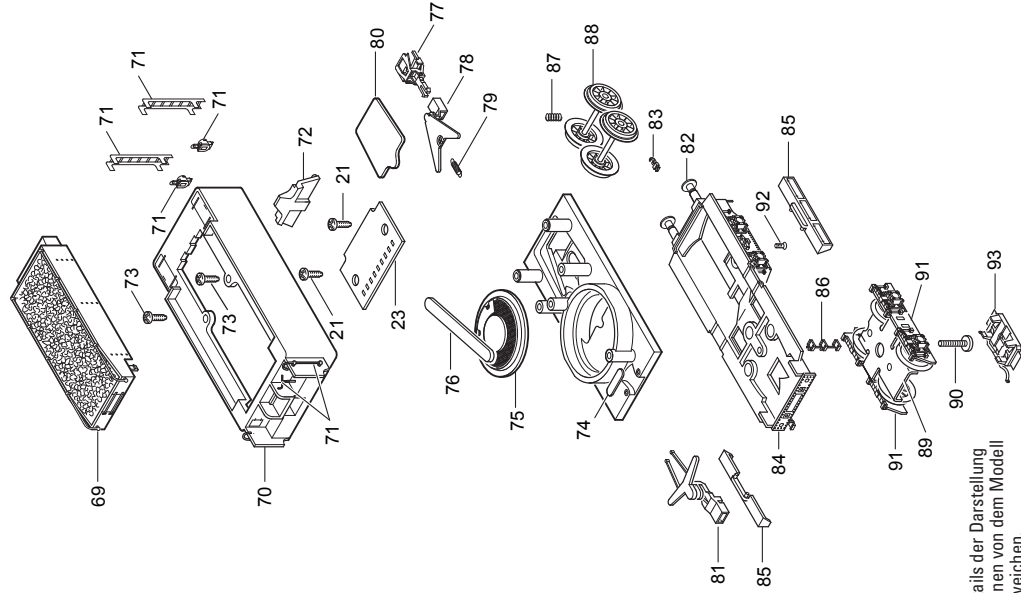
Potentielle fejkilder ved røggeneratoren

- 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.



67 Details der Darstellung
können von dem Modell 61
abweichen.

1 Aufbau komplett	126 085	30 Aschenkasten rechts	117 636
2 Windleitblech links	117 724	31 Zugstange	109 195
3 Windleitblech rechts	117 719	32 Bolzen	298 020
4 Rauchkammertüre	137 285	33 Feder	7 194
5 Fenster links	117 698	34 Treibgestell	117 633
6 Fenster rechts	117 697	35 Kesselstütze	114 503
7 Führerhaus	116 445	36 Gestängeattrappe	117 672
8 Steckteile	137 287	37 Rahmenblende	126 082
9 Pumpen	137 288	38 Lichtkörper	117 666
10 Stangen und Sandrohre	137 289	39 Laterne	120 177
11 Leitungen	137 138	40 Puffer	761 720
12 Griffstangen	137 139	41 Haken	282 390
13 Umlauf links	126 087	42 Zylinder links	126 081
14 Umlauf rechts	126 086	43 Zylinder rechts	126 078
15 Boden mit Leitern	116 445	44 Gestänge links	117 676
16 Leitung links	117 671	45 Gestänge rechts	117 673
17 Leitung rechts	117 669	46 Isolierplatte	253 600
18 Schieberkasten	125 689	47 Linsenschraube	786 750
19 Linsenschraube	786 750	48 Anstellstange links	119 684
20 Schraube	19 7086 28	49 Anstellstange rechts	119 668
21 Schraube	785 200	50 Kuppelstange	117 679
22 Decoder	126 116	51 Sechskantansatzschraube	223 431
23 Leiterplatte	126 115	52 Mutter	499 830
24 Linsenschraube	786 330	53 Sechskantansatzschraube	499 840
25 Kontaktfeder	109 055	54 Distanzring	206 262
26 Motor	231 479	55 Druckfeder	214 330
27 Motoraufnahme komplett	137 140	56 Treibradsatz A	126 094
28 Linsenschraube	786 750	57 Treibradsatz B	126 099
29 Aschenkasten links	117 637	58 Treibradsatz C	126 104
		59 Haftreifen	7 152
		60 Abdeckung	113 994



Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.

61	Linsenschraube	786 330	69	Kohlenkasten	108 625
62	Bremsattrappe	117 652	70	Tenderaufbau komplett	126 090
63	Laufgestell komplett	126 109	71	Steckteile	137 141
64	Senkschraube	786 720	72	Lichtkörper	115 807
65	Blattfeder	282 580	73	Linsenschraube	786 790
66	Drehgestellrahmen	108 746	74	Haltebügel	231 478
67	Zylinderansatzschraube	753 000	75	Lautsprecher	—
68	Laufgradsatz	126 119	76	Haltebügel	—
			77	Kupplung	7 203
			78	Deichsel	347 580
			79	Feder	765 630
			80	Abdeckung	219 573
			81	Deichsel	463 640
			82	Puffer	761 720
			83	Haken	282 390
			84	Rahmenblende	126 118
			85	Werkzeugkasten	117 685
			86	Trittstufe	116 197
			87	Druckfeder	214 330
			88	Laufgradsatz	126 124
			89	Drehgestell	126 125
			90	Zylinderschraube	750 230
			91	Drehgestellrahmen	117 686
			92	Senkschraube	786 790
			93	Schleifer	103 828
				Kolbenstangenschutzrohr	282 600
				Bremsleitung	311 529

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.