

**TRIX**  
H0



Modell der Dampflokomotive BR 78

**22876**

**Inhaltsverzeichnis**

Sicherheitshinweise	Seite	4
Wichtige Hinweise	4	
Funktionen	4	
Betriebshinweise	4	
Ergänzendes Zubehör	12	
Wartung und Instandhaltung	16	
Ersatzteile	22	

**Sommaire**

Remarques importantes sur la sécurité	Page	6
Information importante	6	
Fonctionnement	6	
Notice d'utilisation	6	
Accessoires complémentaires	12	
Entretien et maintien	16	
Pièces de rechange	22	

**Table of Contents**

Safety Notes	Page	5
Important Notes	5	
Functions	5	
Operating Instructions	5	
Complementary accessories	12	
Service and maintenance	16	
Spare Parts	22	

**Inhoudsopgave**

Veiligheidsvoorschriften	Pagina	7
Belangrijke aanwijzing	7	
Functies	7	
Gebruiksaanwijzingen	7	
Aanvullende toebehoren	12	
Onderhoud en handhaving	16	
Onderdelen	22	

<b>Indice de contenido</b>	<b>Página</b>	<b>Innehållsförteckning</b>	<b>Sidan</b>
Aviso de seguridad	8	Säkerhetsanvisningar	10
Notas importantes	8	Viktig information	10
Funciones	8	Funktioner	10
Nota para el funcionamiento	8	Driftsråd	10
Accesorios complementarios	12	Ytterligare tillbehör	12
El mantenimiento	16	Underhåll och reparation	16
Recambios	22	Reservdelar	22

<b>Indice del contenuto</b>	<b>Pagina</b>	<b>Indholdsfortegnelse</b>	<b>Side</b>
Avvertenze per la sicurezza	9	Vink om sikkerhed	11
Avvertenze importanti	9	Vigtige bemærkninger	11
Funzioni	9	Funktioner	11
Avvertenze sul funzionamento	9	Driftshenvisninger	11
Accessori complementari	12	Ekstra tilbehør	12
Manutenzione ed assistere	16	Service og reparation	16
Pezzi di ricambio	22	Reserve dele	22

## Sicherheitshinweise

- Das Modell darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Analog max. 15 Volt=, digital max. 22 Volt~.
- Das Modell darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Für den konventionellen Betrieb des Modells muss das Anschlussgleis entstört werden. Dazu ist das Entstörset E611 655 zu verwenden. Für Digitalbetrieb ist das Entstörset nicht geeignet.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- Verbaute LED's entsprechen der Laserklasse 1 nach Norm EN 60825-1.

## Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteil des Produktes und müssen deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Trix-Fachhändler.
- Entsorgung: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantiekunde.

## Funktionen

- Das Modell ist für den Betrieb auf H0-Zweileiter-Gleichstrom-Systemen (Gleisen nach NEM) mit herkömmlichen Gleichstrom-Fahrpulten vorgesehen.
- Dieses Modell ist mit einer Trix-Schnittstelle für Digitalbetrieb ausgestattet und kann mit dem Märklin-Fahrzeug-Decoder 60972 nachgerüstet werden.
- Trix-Triebfahrzeuge dürfen auf Digitalanlagen nicht ohne eingebauten Lokdecoder betrieben werden (Beschädigung des Motors möglich!).
- Fahrtrichtungsabhängige Stirnbeleuchtung.
- Rauchsatz 72270 (Märklin) nachrüstbar - auch für den Analogbetrieb.
- Befahrbarer Mindestradius 360 mm.



## Betriebshinweise

Hinweis zum Nachrüsten eines Digital Decoders:  
Diese Lok besitzt auf der Basisplatine anstatt eines Schnittstellensteckers eine in die Schnittstelle eingesteckte Elektronikplatine (Nr. E343384), die nur im Analogbetrieb benötigt wird. Diese muss beim Nachrüsten mit einem Digital-Decoder entfernt werden. Siehe auch Seite 21.

## Safety Notes

- This model is only to be used with the operating system it is designed for.
- Analog max. 15 Volts DC, digital max. 22 volts AC.
- This model must not be supplied with power from more than one power pack.
- Please make note of the safety notes in the instructions for your operating system.
- The feeder track must be equipped to prevent interference with radio and television reception, when the model is to be run in conventional operation. The E611 655 interference suppression set is to be used for this purpose. The interference suppression set is not suitable for digital operation.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- The LEDs in this item correspond to Laser Class 1 according to Standard EN 60825-1.

## Important Notes

- The operating instructions and the packaging are a component part of the product and must therefore be kept as well as transferred along with the product to others.
- Please see your authorized Trix dealer for repairs or spare parts.
- Disposing: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.

## Functions

- This model is designed for operation with H0 2-rail DC systems (track according to NEM standards) with conventional DC power packs.
- This model comes equipped with a Trix connector for digital operation and can have the Märklin locomotive decoder 60972 installed in it.
- Trix motor vehicles must not be operated on digital systems without an built-in engine decoder (Motor can be damaged!).
- Headlights change over with the direction of travel.
- A 72270 (Märklin) smoke generator can be retrofitted to the locomotive - also for analog operation.
- Minimum radius for operation is 360 mm / 14-3/16".



## Operating Instructions

Information about retrofitting a digital decoder:

This locomotive has an electronic circuit (item no. E343384) plugged into the digital connector instead of a connector plug on the basic circuit board. This electronic circuit is only required in analog operation. It must be removed when retrofitting the locomotive with a digital decoder. See also Page 21.

### Remarques importantes sur la sécurité

- Le modèle ne peut être utilisée qu'avec le système d'exploitation indiqué.
- Analogique max. 15 Volts~, digital max. 22 volts~.
- Le modèle 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 le modèle en mode conventionnel, la voie de raccordement doit être déparasitée. A cet effet, utiliser le set de déparasitage réf. E611 655. Le set de déparasitage ne convient pas pour l'exploitation en mode numérique.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.
- Les DEL installées correspondent à la classe laser 1 selon la norme EN 60825-1.

### Information importante

- La notice d'utilisation et l'emballage font partie intégrante du produit ; ils doivent donc être conservés et, le cas échéant, transmis avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez vous à votre détaillant-spécialiste Trix.
- Elimination : [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.

### Fonctionnement

- Le modèle réduit est destiné à être utilisé sur tous les réseaux à deux rails à courant continu (voies selon normes NEM) avec des transformateurs-régulateurs traditionnels délivrant du courant continu.
- Le modèle est équipée d'une interface Trix pour l'exploitation numérique et peut être équipée ultérieurement des décodeurs de véhicule Märklin (60972).
- Ne pas faire marcher les véhicules motorisés Trix sur des dispositifs numériques sans avoir installé auparavant un décodeur de locomotive (le moteur peut être endommagé !).
- Feux de signalisation s'inversant selon le sens de marche.
- Installation ultérieure d'un générateur de fumée 72270 (Märklin) possible - également pour exploitation analogique.
- Rayon minimal d'inscription en courbe 360 mm.



### Notice d'utilisation

Remarque concernant le montage d'un décodeur digital: cette locomotive est équipée, sur la platine de base, d'une platine électronique insérée dans l'interface à la place d'un fiche d'interface (n° E343384); cette platine électronique n'est utile qu'en exploitation analogique et doit être ôtée en cas de montage d'un décodeur digital. Voir page 21.

## Veiligheidsvoorschriften

- Dit model mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfsstelsysteem gebruikt worden.
- Analooq max. 15 Volt=, digitaal max. 22 Volt~.
- Dit model 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 model dient de aansluitrail te worden ontstoort. Hiervoor dient men de ontstoort-set E611 655 te gebruiken. Voor het digitale bedrijf is deze ontstoort-set niet geschikt.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- Ingebouwde LED's komen overeen met de laserklasse 1 volgens de norm EN 60825-1.

## Belangrijke aanwijzing

- De gebruiksaanwijzing en de verpakking zijn een bestanddeel van het product en dienen derhalve bewaard en meegeleverd te worden bij het doorgeven van het product.
- Voor reparaties en onderdelen kunt zich tot uw Trix handelaar wenden.
- Afdanken: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.

## Funcies

- Dit model is geschikt voor het gebruik op twee-rail-gelijkstroom systemen (rails volgens NEM) en kan met gebruikelijke rijregelaars bestuurd worden.
- Dit model is uitgerust met een Trix-stekkerbus voor digitaalbedrijf en kan voorzien worden van een Märklin-locdecoder (60972).
- Trix locomotieven mogen niet op digitale installaties zonder ingebouwde locdecoders worden gebruikt (De motor kan beschadigt worden!).
- Rijrichtingsafhankelijke frontverlichting.
- Rookgenerator 72270 (Märklin) nadien in te bouwen - ook voor analooq bedrijf.
- Minimale te berijden radius: 360 mm.



## Gebruiksaanwijzingen

Opmerking voor het inbouwen van een digitaaldecoder: deze loc heeft op de basisprint, in plaats van de gebruikelijke analooqstekker in de scheidingplug, een elektronicaprint (E343384) die alleen bij analooq bedrijf gebruikt wordt. Deze moet voor het inbouwen van de digitaaldecoder verwijderd worden. Zie ook pag. 21.

## Aviso de seguridad

- Este modelo solamente debe funcionar en el sistema que le corresponda.
- Analógicas max. 15 Voltios=, digitales max. 22 voltios~.
- La alimentación de la modelo deberá realizarse desde una sola fuente de suministro.
- Observe necesariamente los avisos de seguridad indicados en las instrucciones correspondientes a su sistema de funcionamiento.
- Para el funcionamiento convencional de la modelo deben suprimirse las interferencias en la vía de conexión de la alimentación. Para ello debe emplearse el set supresor de interferencias E611 655.
- ¡**ATENCIÓN!** Esquinas y puntas afiladas condicionadas a la función.
- No exponer el modelo en miniatura a la radiación solar directa, a oscilaciones fuertes de temperatura o a una humedad del aire elevada.
- Los LEDs incorporados corresponden a la clase de láser 1 según la norma europea EN 60825-1.

## Notas importantes

- Las instrucciones de empleo y el embalaje forman parte íntegra del producto y, por este motivo, deben guardarse y entregarse junto con el producto en el caso de venderlo o transmitirlo a otro.
- En caso de precisar una reparación o piezas de recambio, rogamos ponerse en contacto con su distribuidor Trix.
- Eliminación: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.

## Funciones

- El funcionamiento de este modelo está previsto para vías H0 de dos carriles (norma NEM) de corriente continua con transformadores convencionales.
- Este Modelo está equipada con una interfaz Trix para funcionamiento en Digital y puede equiparse posteriormente con los decoders para vehículos Märklin (60972).
- Las locomotoras y automotores Trix que no tengan montado el decoder no deben circular en instalaciones Digital (¡puede dañar el motor!).
- Faros frontales según el sentido de la marcha.
- Kit de humo equipable posteriormente, incluso para funcionamiento en modo analógico. (72270 Märklin).
- Radio mínimo describible 360 mm.



## Nota para el funcionamiento

Prestar atención al colocar un decoder digital:

esta locomotora tiene colocada en la base de la pletina una pletina electrónica (Nr. E343384) en lugar del enchufe de interface. Solamente hace falta para funcionamiento convencional. Será necesario retirar la electrónica para colocar el decoder digital. Véase además página 21.



### Avvertenze per la sicurezza

- Tale modello deve venire impiegata soltanto con un sistema di esercizio prestabilito a questo scopo.
- Analogico max. 15 Volt=, digitale max. 22 Volt~.
- La modello non deve venire alimentata nello stesso tempo con più di una sorgente di potenza.
- Vogliate prestare assolutamente attenzione alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego per il Vostro sistema di funzionamento.
- Per il funzionamento tradizionale della modello il binario di alimentazione deve essere protetto dai disturbi. A tale scopo si deve impiegare il corredo antidisturbi E611 655. Tale corredo antidisturbi non è adatto per il funzionamento Digital.
- **AVVERTENZA!** Per motivi funzionali i bordi e le punte sono spigolosi.
- Non esponete tale modello ad alcun irraggiamento solare diretto, a forti escursioni di temperatura oppure a elevata umidità dell'aria.
- I LED incorporati corrispondono alla categoria di laser 1 secondo la Norma EN 60825-1.

### Avvertenze importanti

- Le istruzioni di impiego e l'imballaggio costituiscono un componente sostanziale del prodotto e devono pertanto venire conservati nonché consegnati insieme in caso di ulteriore cessione del prodotto.
- Per le riparazioni o le parti di ricambio, contrattare il rivenditore Trix.
- Smaltimento: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità all'accluso certificato di garanzia.

### Funzioni

- Tale modello è previsto per il funzionamento su sistemi H0 a due rotaie in corrente continua (binari secondo norme NEM) con i preesistenti regolatori di marcia per corrente continua.
- Tale modello è equipaggiata con un'interfaccia Trix per funzionamento digitale è può venire in seguito equipaggiata con i Decoder Märklin da motrici (60972).
- I mezzi di trazione Trix non devono essere impiegati sugli impianti Digital senza un Decoder da locomotive incorporato (può verificarsi un danneggiamento del motore!).
- Illuminazione di testa dipendente dal senso di marcia.
- Apparato fumogeno equipaggiabile in seguito - anche per il funzionamento analogico. (72270 Märklin).
- Raggio minimo percorribile 360 mm.



### Avvertenze sul funzionamento

Avvertenza per l'equipaggiamento successivo con un Decoder Digital:

questa locomotiva, sulla scheda elettronica base, al posto di una spina per interfaccia possiede una scheda elettronica innestata in tale interfaccia (N. E343384), la quale è necessaria soltanto nel funzionamento analogico. In occasione dell'equipaggiamento successivo con un Decoder Digital, questa deve essere rimossa. Si veda anche pagina 21.

## Säkerhetsanvisningar

- Denna modell får endast köras med därtill avsett driftsystem.
- Analog max. 15 Volt=, digital max. 22 Volt~.
- Denna modell får inte samtidigt försörjas av mer än en kraftkälla.
- Beakta alltid säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen som hör till respektive driftsystemet.
- När den motorförsedda lokdelen ska köras med konventionell drift måste anslutningsknan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr E611 655 med avstörning och överbelastningsskydd. Avstörningsskyddet får inte användas vid digital körning.
- **VARNING!** Funktionsbetingade vassa kanter och spetsar.
- Modellen får inte utsättas för direkt solljus, häftiga temperaturväxlingar eller hög luftfuktighet.
- Inbyggda LED (lysdioder) motsvarar laser-klass 1 enligt Ennorm 60825-1.

## Viktig information

- Bruksanvisningen och förpackningen är en del av produkten och måste därför sparas och alltid medfölja produkten.
- Kontakta din Trix-handlare för reparationer eller reservdelar.
- Hantering som avfall: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Garantivillkor framgår av bifogade garantibevis.

## Funktioner

- Denna modell är avsedd för körning med traditionella likströmskörpult på H0-tvåledarlikströmssystem (spår enligt NEM).
- Denna modell är utrustad med ett Trix-gränssnitt för digitaldrift och kan i efterhand förses med Märklin-fordonsdekodrar (60972).
- Trækkende enheder fra Trix må IKKE sættes i drift på digitalanlæg uden indbygget lokomotiv-decoder (Beskadeligelse af motor er mulig!).
- Körriktningsberoende strålkastare.
- Röksats 72270 (Märklin) kan monteras i efterhand - även för analogdrift.
- Kan köras på en minsta radie av 360 mm.



## Driftsråd

Förutsättning för komplettering med digitaldekoder: Detta lok har på baskretskortet, istället för en gränssnittkontakt, ett elektronikkretskort (Nr. E343384), som sitter i gränssnittet. Detta kretskort behövs endast vid analog drift och måste tas bort när man kompletterar efteråt med en digitaldekoder. Se även sidan 21.

### Vink om sikkerhed

- Modellen må kun anvendes med et driftssystem, der er beregnet dertil.
- Analog max. 15 Volt=, digital max. 22 volt~.
- Modellen må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Ved konventionel drift af modellen skal tilslutningssporet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpningssættet E611 655. Støjdæmpningssættet er ikke egnet til digital drift.
- **ADVARSEL!** Skarpe kanter og spidser pga. funktionen.
- Modellen må ikke udsættes for direkte sollys, store temperaturudsving eller høj luftfugtighed.
- De indbyggede lysdioder svarer til laserklasse 1 i henhold til normen EN 60825-1.

### Vigtige bemærkninger

- Betjeningsvejledning og emballage hører til produktet og skal derfor gemmes og medfølge, hvis produktet gives videre til andre.
- Angående reparationer eller reservedele bedes De henvende Dem til Deres Trix-forhandler.
- Bortskafning: [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)
- Garanti ifølge vedlagte garantibevis.

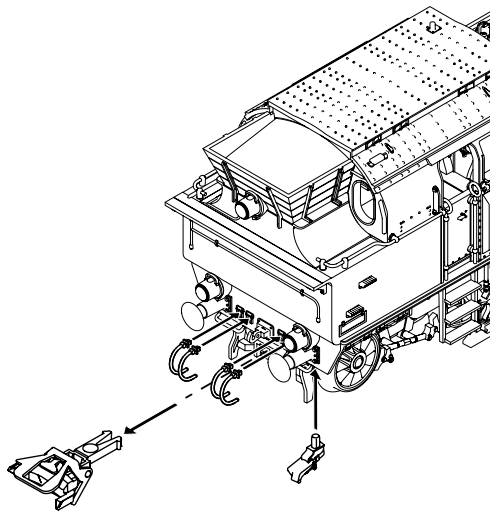
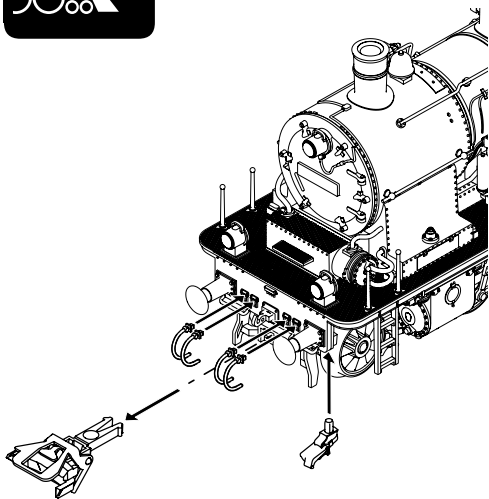
### Funktioner

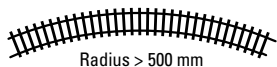
- Modellen er beregnet til anvendelse på H0-toleder-jævnstrømssystemer (spor ifølge NEM) med almindelige jævnstrøms-styrepulser.
- Modellen er udstyret med en Trix-grænseflade til digitaldrift og kan udvides med Märklin-køretøjsdekoderne (60972).
- Trix motorvagnar får på Digitalanlægninger ej köras utan inbyggd lokdekoder (Motorn kan skadas!).
- Køreretningsafhængig frontbelysning.
- Røggenerator 72270 (Märklin) kan eftermonteres – også til analogdrift.
- Farbar mindsteradius 360 mm.



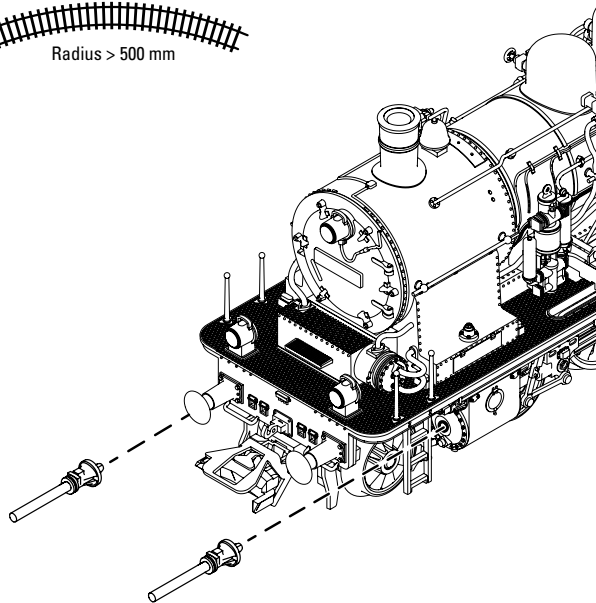
### Driftshenvisninger

Henvisning til eftermontering af en Digital-dekoder. I stedet for et interfacestik har dette lokomotiv en elektronikprintplade (nr. E343384), der er indsat i interfacen på hovedprintpladen, og som kun anvendes ved analogdrift. Denne skal fjernes ved eftermontering af en Digital-dekoder. E også side 21.





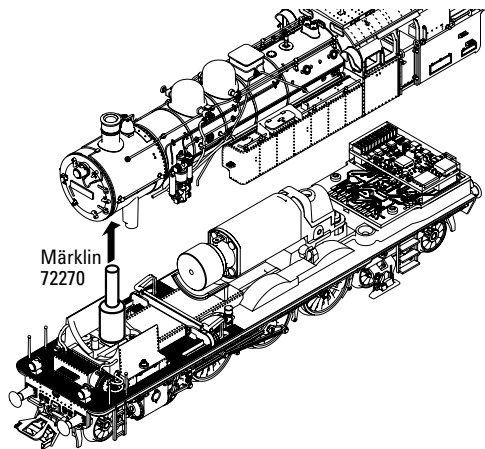
Radius > 500 mm





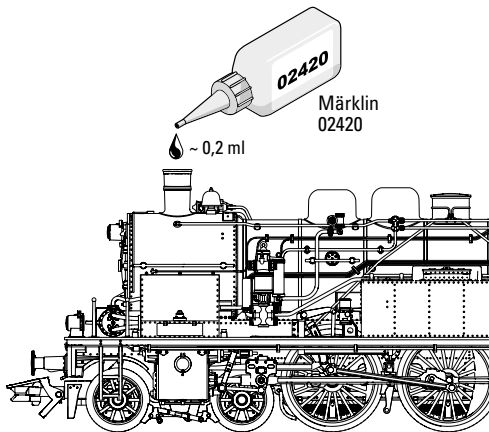
### Potentielle Fehlerquellen beim Rauchgenerator

- 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**

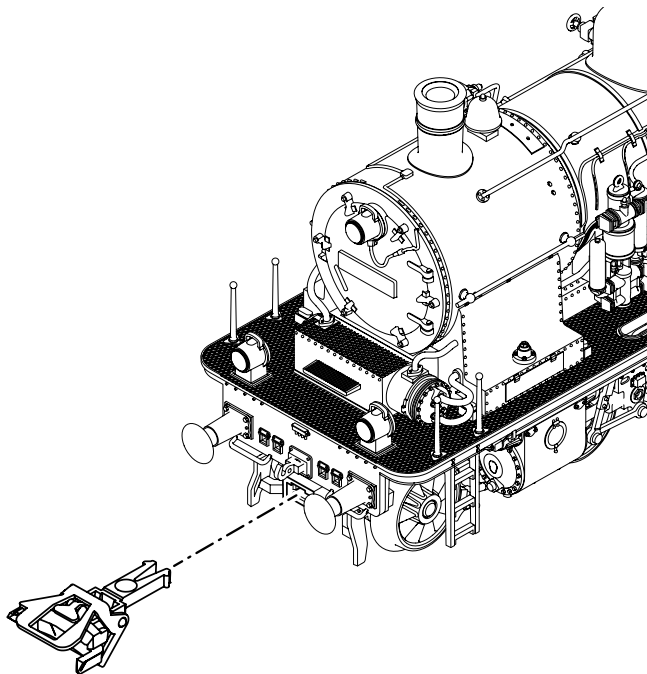
- L'apparato fumogeno come massimo deve essere riempito solamente a metà di olio vaporizzabile.
- Nell'apparato fumogeno non deve trovarsi alcuna bolla d'aria.
- Il conduttore di alimentazione sulla faccia inferiore dell'apparato fumogeno deve possedere un sicuro contatto verso la molla di connessione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

### **Potentiella felkällor på rökgeneratorm**

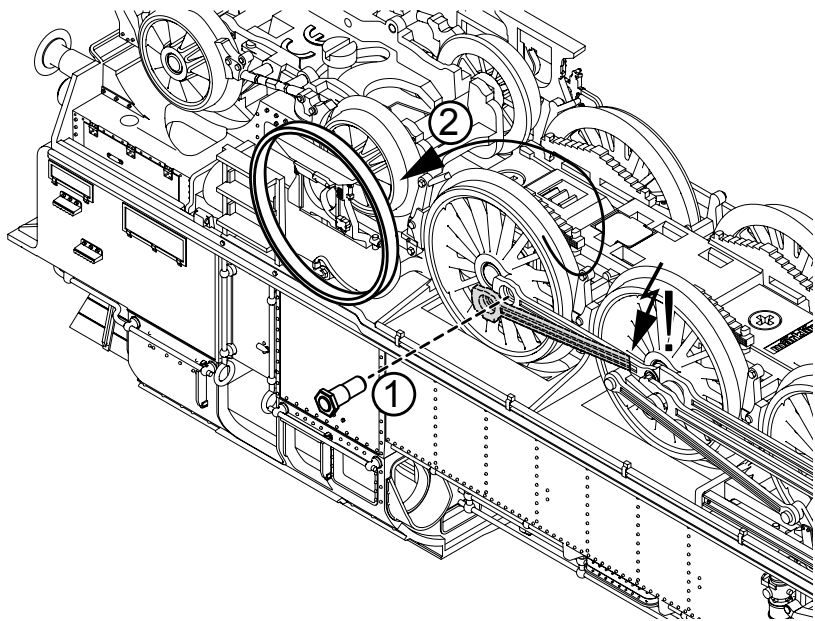
- Rökgeneratorm får maximalt fyllas till hälften med rökvätska.
- I rökgeneratorm får inte finnas någon luftblåsa.
- Anslutningstråden på rökgeneratorms undersida måste ha en säker kontakt med anslutningsfjädern i lokets chassi. I nödfall måste anslutningstråden justeras enligt teckningen bredvid.

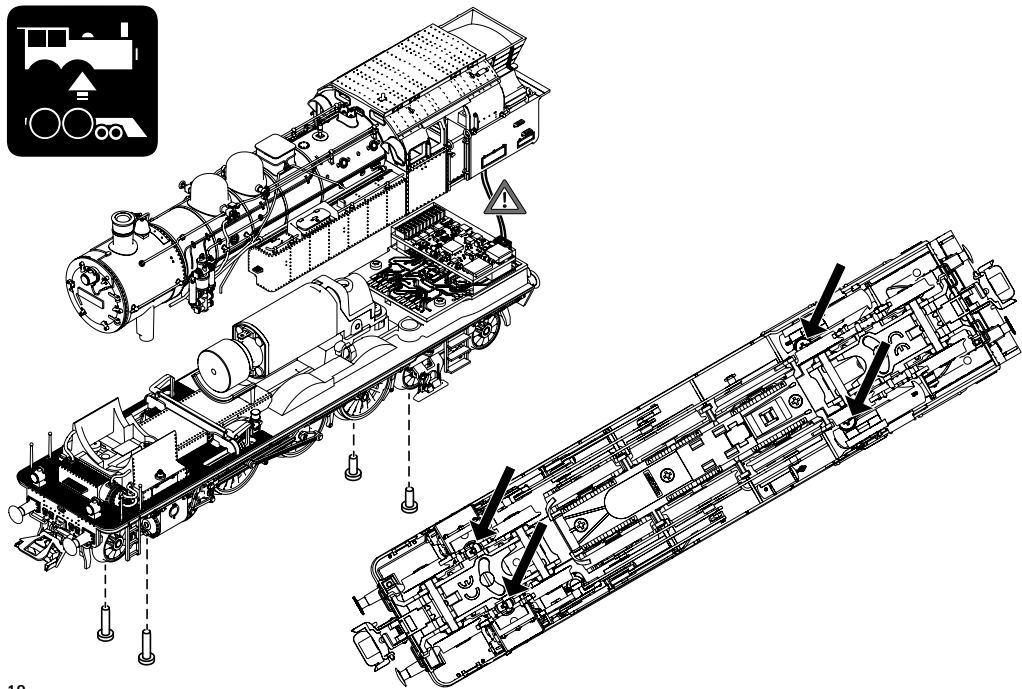
### **Potentielle fejkilder ved røggeneratoren**

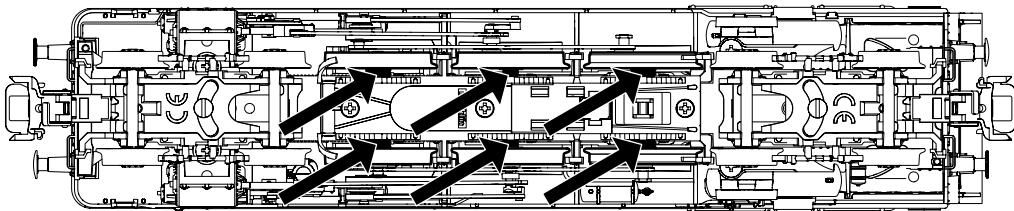
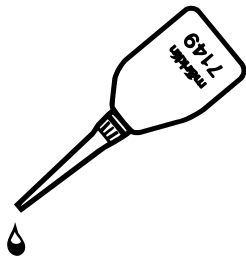
- Røggeneratoren må maksimalt være halvt fyldt med røgolie.
- Der må ikke være nogen luftbobler i røggeneratoren.
- Der skal være en god og sikker kontakt mellem tilslutningstråden på undersiden af røggeneratoren og tilslutningsfjederen i lokomotivets understel.

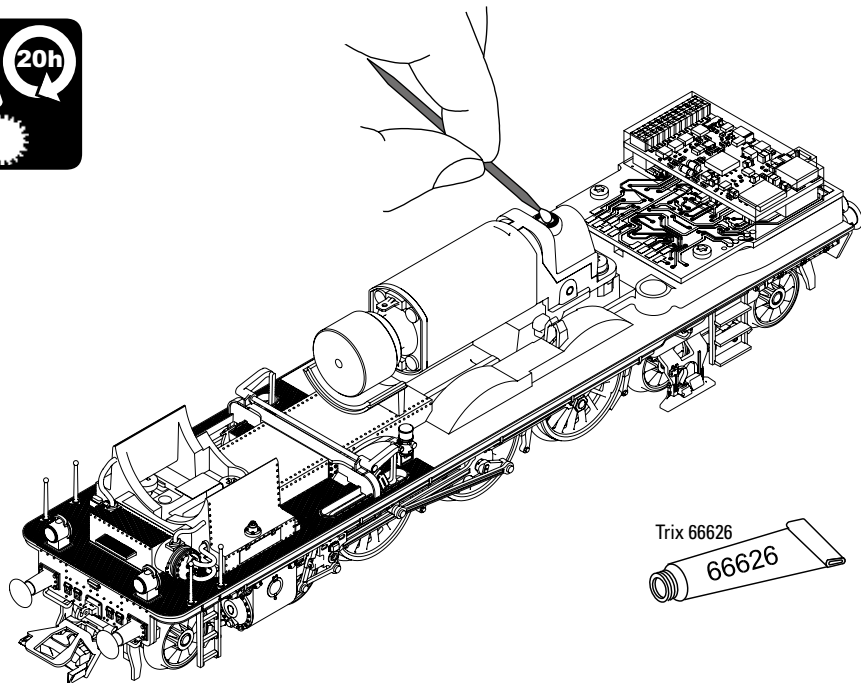






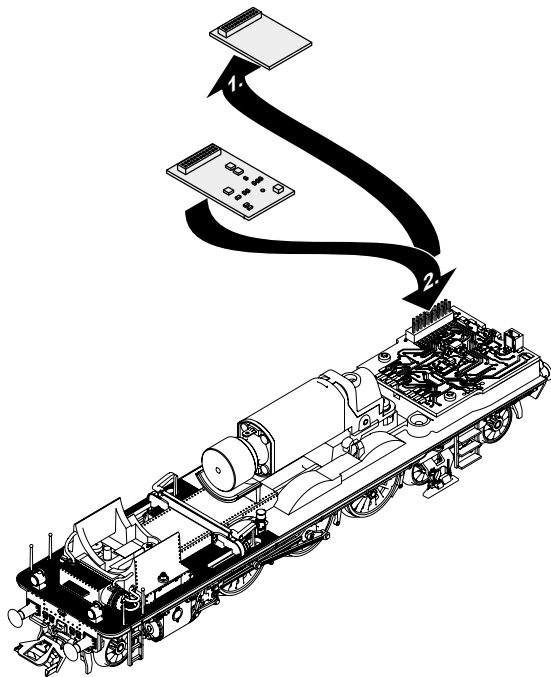


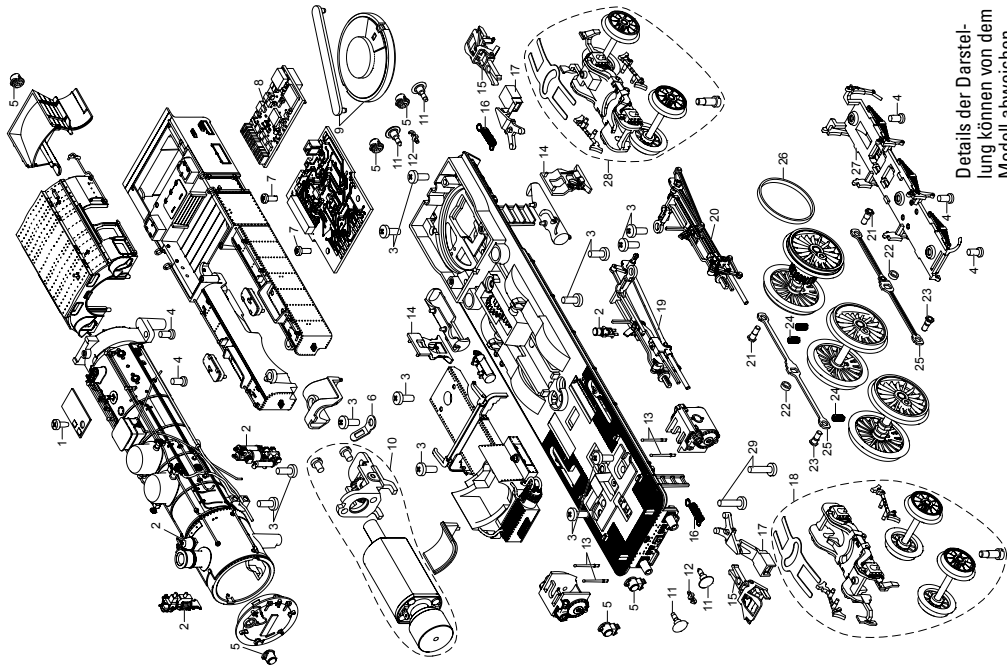




Trix 66626

66626





Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

1 Schraube	E261 121
2 Glocke, Pumpen, Pfeife, Ventil	E344 019
3 Linsenkopfschraube	E786 750
4 Senkschraube	E786 790
5 Laternen kpl.	E344 021
6 Lötfahe	E703 510
7 Linsenkopfschraube	E786 341
8 Brückenstecker	E343 384
9 Lautsprecher kpl.	—
10 Motor	E352 981
11 Puffer flach m. Rändel	E123 252
12 Puffer rund m Rändel	E144 353
13 Haken	E282 390
14 Griffstange	E333 954
15 Indusi	—
16 Kurzkupplung	E701 630
17 Schaltschieberfeder	7 194
18 Kupplungsdeichseln	E344 023
19 Drehgestell vorne kpl.	E344 051
20 Gestänge rechts	E334 469
21 Gestänge links	E334 995
22 Sechskantschraube	E224 995
23 Distanzring	E176 226
24 Sechskantschraube	E232 146
25 Druckfeder	E15 2097 00
26 Kuppelstange rechts + links	E344 025
27 Haftreifen	7 152
28 Bremsattrappe	E333 549
29 Drehgestell hinten kpl.	E344 052
30 Linsenkopfschraube	E786 570

Bremsleitung  
Steckdose, Kolbenstangenschutzrohr

E12 5149 00  
E344 026

**Hinweis:** Einige Teile werden nur ohne oder mit anderer Farbgebung angeboten. Teile, die hier nicht aufgeführt sind, können nur im Rahmen einer Reparatur im Märklin-Reparatur-Service repariert werden.

**Allgemeiner Hinweis zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen:**

Um den bestimmungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten, ist ein permanenter, einwandfreier Rad-Schiene-Kontakt der Fahrzeuge erforderlich. Führen Sie keine Veränderungen an stromführenden Teilen durch.

**Note:** Several parts are offered unpainted or in another color. Parts that are not listed here can only be repaired by the Märklin repair service department.

**General Note to Avoid Electromagnetic Interference:**

A permanent, flawless wheel-rail contact is required in order to guarantee operation for which a model is designed. Do not make any changes to current-conducting parts.

**Remarque :** Certains éléments sont proposés uniquement sans livrée ou dans une livrée différente. Les pièces ne figurant pas dans cette liste peuvent être réparées uniquement par le service de réparation Märklin.

**Indication d'ordre général pour éviter les interférences électromagnétiques:**

La garantie de l'exploitation normale nécessite un contact roue-rail permanent et irréprochable. Ne procédez à aucune modification sur des éléments conducteurs de courant.

**Opmerking:** enkele delen worden alleen kleurloos of in een andere kleur aangeboden. Delen die niet in de in de lijst voorkomen, kunnen alleen via een reparatie in het Märklin-service-centrum hersteld/vervangen worden.

**Algemene aanwijzing voor het vermijden van elektromagnetische storingen:**

Om een betrouwbaar bedrijf te garanderen is een permanent, vlekkeloos wielas - rail contact van het voertuig noodzakelijk. Voer geen wijzigingen uit aan de stroomvoerende delen.

**Nota:** algunas piezas están disponibles sólo sin o con otro color. Las piezas que no figuran aquí pueden repararse únicamente en el marco de una reparación en el servicio de reparación de Märklin.

**Consejo general para evitar las interferencias electromagnéticas:** Para garantizar un funcionamiento según las previsiones se requiere un contacto rueda-carril de los vehículos permanente sin anomalías. No realice ninguna modificación en piezas conductoras de la corriente.

**Avvertenza:** Alcuni elementi vengono proposti solo senza o con differente colorazione. I pezzi che non sono qui specificati possono venire riparati soltanto nel quadro di una riparazione presso il Servizio Riparazioni Märklin.

**Avvertenza generale per la prevenzione di disturbi elettromagnetici:** Per garantire l'esercizio conforme alla destinazione è necessario un contatto ruota-rotaila dei rotabili permanente, esente da interruzioni. Non eseguite alcuna modificazione ai componenti conduttori di corrente.



**Observera:** Vissa delar finns endast att tillgå från Märklin olackerade eller i en annan färgsättning. Delar som ej finns upptagna här kan endast erhållas i samband med att reparationen genomförs på Märklins egen verkstad: Märklin Reparatur-Service.

**Allmän information för undvikande av elmagnetiska störningar:**

För att kunna garantera en problemfri trafik fordras först och främst fullgod kontakt mellan rälsen och fordonens/vagnarna hjul. Förändra inte lokens och vagnarnas strömledande delar och detaljer.

**Bemærk:** Nogle dele udbydes kun med eller uden anden farvesammensætning. Dele, der ikke er anført her, kan kun reparerer i forbindelse med en reparation i Märklins reparatonservice.

**Generel vejledning til forhindring af elektromagnetiske forstyrrelser:**

For at sikre normal drift, er permanent, problemfri hjul-skinne-kontakt på køretøjerne påkrævet. Undgå at foretage ændringer på strømførende dele.





Gebr. Märklin & Cie. GmbH  
Stuttgarter Straße 55 - 57  
73033 Göppingen  
Germany  
[www.trix.de](http://www.trix.de)



  
[www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

343767/0820/Sc1Ef  
Änderungen vorbehalten  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH