

**TRIX**  
HO



Modell der Diesellokomotive BR 212

**22821**

<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	Seite	<b>Sommaire :</b>	Page
Informationen zum Vorbild	4	Informations concernant la locomotive réelle	5
Sicherheitshinweise	6	Remarques importantes sur la sécurité	8
Wichtige Hinweise	6	Information importante	8
Funktionen	6	Fonctionnement	8
Wartung und Instandhaltung	14	Entretien et maintien	14
Ersatzteile	18	Pièces de rechange	18

<b>Table of Contents:</b>	Page	<b>Inhoudsopgave:</b>	Pagina
Information about the prototype	4	Informatie van het voorbeeld	5
Safety Notes	7	Veiligheidsvoorschriften	9
Important Notes	7	Belangrijke aanwijzing	9
Functions	7	Functies	9
Service and maintenance	14	Onderhoud en handhaving	14
Spare Parts	18	Onderdelen	18

<b>Índice de contenido:</b>	Página	<b>Innehållsförteckning:</b>	Sida
Aviso de seguridad	10	Säkerhetsanvisningar	12
Notas importantes	10	Viktig information	12
Función	10	Funktioner	12
El mantenimiento	14	Underhåll och reparation	14
Recambios	18	Reservdelar	18

<b>Índice del contenido:</b>	Page	<b>Indholdsfortegnelse:</b>	Side
Avvertenze per la sicurezza	11	Vink om sikkerhed	13
Avvertenze importanti	11	Vigtige bemærkninger	13
Funzionamento	11	Funktioner	13
Manutenzione ed assistere	14	Service og reparation	14
Pezzi di ricambio	18	Reservedele	18

## **Informationen zum Vorbild**

Im Jahre 1958 begann die Deutsche Bundesbahn (DB) mit der Indienststellung von dieselhydraulischen Mehrzwecklokomotiven der Baureihe V 100. Sie hat eine Leistung von 1.100 PS. Ab 1962 wurde eine verstärkte Ausführung mit 1.350 PS ausgeliefert. Die Lokomotiven sind 12,3 m lang und haben eine Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h. Die erste Bauserie V 100.10 (364 Lokomotiven) wird seit 1968 als Baureihe 211 geführt, die zweite Serie V 100.20 (371 Lokomotiven) als Baureihe 212. Zehn weitere Lokomotiven erhielten bei der DB eine Ausrüstung für Steilstreckeneinsatz; sie werden als BR 213 bezeichnet.

Mit der zunehmenden Elektrifizierung und dem Einsatz von Triebwagen auf Nebenstrecken hat die DB eine Reihe der Lokomotiven verkauft. Sie laufen heute u. a. in Österreich, Frankreich, Italien und der Schweiz.

Einige Modelle stehen weiterhin für Spezialaufgaben zur Verfügung. Hierzu gehören z. B. diverse Rettungszüge. Durch den hohen Sicherheitsstandard der Deutschen Bahn sind diese Züge in der Praxis jedoch überwiegend nur bei Übungen im Einsatz.

## **Information about the Prototype**

In 1958 the German Federal Railroad (DB) began using the diesel-hydraulic, multi-purpose locomotive class V 100. It has an output of 1 100 PS. A more powerful version with an output of 1 350 PS was delivered beginning in 1962. The locomotives are 12.3 meters (approx. 40 ft.) long and have a maximum speed of 100 km/h (approx. 62 m.p.h.). The first series class V 100.10 (364 locomotives) has been designated as the class 211 since 1968, the second series class V 100.20 (371 locomotives) as class 212. The DB equipped an additional 10 locomotives for operation on steep grades; they are designated the class 213.

With increasing electrification and the use of railcars on branch lines, the DB sold a number of these locomotives. They are presently in service in Austria, France, Italy and Switzerland among other countries.

Several models continue to be available for special jobs. Among these are different rescue trains. Due to the German Railroad's high safety standards, in practice these trains are however used mostly just for exercises.

## **Informations concernant la locomotive réelle**

C'est en 1958 que les premières locos diesel-hydrauliques du type V 100 ont été livrées à la Deutsche Bundesbahn (DB). Cette loco développe une puissance de 1 100 CV. A partir de 1962, une variante plus puissante a été mise au point. Elle développe une puissance de 1 350 cv. Ces locos ont une longueur de 12,3 m et peuvent circuler à 100 km/h. La première série V 100.10 (364 locomotives) est gérée depuis 1968 sous l'appellation de série 211, tandis que la deuxième série V 100.20 (371 locomotives) est connue sous le nom de série 212. Dix locomotives de ce type ont en outre reçu un équipement spécial pour le service sur les lignes à très fortes rampes; elles ont été immatriculées série 213.

Avec l'électrification croissante et l'utilisation de rames automotrices sur des lignes secondaires, les Chemins de fer de la Deutsche Bundesbahn ont vendu une partie des locomotives. Elles circulent aujourd'hui notamment en Autriche, en France, en Italie et en Suisse.

Quelques modèles sont disponibles pour des tâches spéciales. Parmi celles-ci, citons entre autres divers trains de sauvetage. Du fait du haut niveau de sécurité en vigueur à la Deutsche Bahn, ces trains sont en pratique principalement mis en service à titre d'exercices.

## **Informatie van het voorbeeld**

In het jaar 1958 begon de Deutsche Bundesbahn (DB) met de indienststelling van dieselhydraulische locomotieven voor gemengde dienst van de bouwserie V 100. Hij heeft een vermogen van 1100 pk. Vanaf 1962 werd een krachtigere versie met 1350 pk afgeleverd. De locomotieven hebben een lengte van 12,3 m en een maximumsnelheid van 100 km/u. De eerste serie V 100.10 (364 locomotieven) heet sinds 1968 serie 211, de tweede serie V 100.20 (371 locomotieven) serie 212. Nog eens tien locomotieven werden door de DB omgebouwd voor het berijden van steile hellingen; ze worden aangeduid als BR 213.

Met de voortschrijdende elektrificatie en de inzet van treinstellen op de zijlijnen heeft de DB een serie locomotieven verkocht. Die rijden heden ten dage in Oostenrijk, Frankrijk, Italië en Zwitserland.

Daarnaast zijn er een aantal modellen beschikbaar die bedoelt zijn voor speciale doeleinden. Hieronder behoren bijv. de verschillende ongevalstreinen. Door de hoge veiligheidstandaard van de Deutschen Bahn zijn deze treinen in de praktijk veelal alleen in gebruik voor oefeningen.

## Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Analog max. 15 Volt=, digital 22 Volt~.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung 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.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.

## Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung und die Verpackung sind Bestandteile 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.
- Wartung, Instandhaltung und Reparaturen dürfen nur durch Erwachsene durchgeführt werden.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantiekarte.
- [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktionen

- Das Modell ist für den Betrieb auf H0-Zweileiter-Gleichstrom-Systemen (Gleisen nach NEM) mit herkömmlichen Gleichstrom-Fahrpulten vorgesehen.
- Diese Lokomotive ist mit einer Trix-Schnittstelle für Digitalbetrieb ausgestattet und kann mit dem Märklin-Fahrzeug-Decoder 60942/60947 nachgerüstet werden.
- Trix-Triebfahrzeuge dürfen auf Digitalanlagen nicht ohne eingebauten Lokdecoder betrieben werden (Beschädigung des Motors möglich!).



## Safety Notes

- This locomotive is only to be used with an operating system designed for it.
- Analog max. 15 volts DC, digital 22 volts AC.
- This locomotive must never be supplied with power from more than one power pack.
- Pay close attention to 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 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.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.

## 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.
- Maintenance, servicing, and repairs may only be done by adults.
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.
- [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Functions

- This model is designed for operation with H0 2-rail DC systems (track according to NEM standards) with conventional DC power packs.
- This locomotive comes equipped with a Trix connector for digital operation and can have the Märklin locomotive decoder 60942/60947 installed in it.
- Trix motor vehicles must not be operated on digital systems without an built-in engine decoder (Motor can be damaged !).



## **Remarques importantes sur la sécurité**

- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat.
- Analogique max. 15 Volts~, digital max. 22 volts~.
- La locomotive ne peut être alimentée en courant que par une seule source de courant.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi 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.
- **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.

## **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.
- Seules des personnes adultes sont habilitées pour l'entretien, la maintenance et les réparations.
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.

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

## **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.
- Cette locomotive est équipée d'une interface Trix pour l'exploitation numérique et peut être équipée ultérieurement des décodeurs de véhicule Märklin 60942/60947.
- 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 !).



## **Veiligheidsvoorschriften**

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem gebruikt worden.
- Analoog max. 15 Volt=, digitaal max. 22 Volt~.
- 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 ontstoort-set 611 655 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.

## **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 reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Trix handelaar wenden.
- Onderhoud, herstellingen en reparaties mogen alleen door volwassenen uitgevoerd worden.
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.
- [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## **Functies**

- Dit model is geschikt voor het gebruik op twee-rail-gelijkstroom systemen (rails volgens NEM) en kan met gebruikelijke rijregelaars bestuurd worden.
- Analoog 14 Volt=, digitaal 22 Volt ~.
- Deze locomotief is uitgerust met een Trix-stekkerbus voor digitaalbedrijf en kan voorzien worden van een Märklin-locdecoder 60942/60947.
- Trix locomotieven mogen niet op digitale installaties zonder ingebouwde locdecoders worden gebruikt (De motor kan beschadigt worden!).

**21**

## Aviso de seguridad

- La locomotora solamente debe funcionar en el sistema que le corresponda.
- Analógicas max. 15 Voltios=, digitales max. 22 voltios~.
- La alimentación de la locomotora deberá realizarse desde una sola fuente de suministro.
- Observe bajo todos los conceptos, las medidas de seguridad indicadas en las instrucciones de su sistema de funcionamiento.
- Para el funcionamiento convencional de la locomotora deben suprimirse las interferencias en la vía de conexión de la alimentación. Para ello debe emplearse el set supresor de interferencias 611 655. El set supresor de interferencias no es adecuado para el funcionamiento en modo digital.
- ¡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.

## 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.
- El mantenimiento, la conservación y las reparaciones deben ser realizadas siempre por adultos.

- Responsabilidad y garantía conforme al documento de garantía que se adjunta.
- [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funciones

- El funcionamiento de este modelo está previsto para vías H0 de dos carriles (norma NEM) de corriente continua con transformadores convencionales.
- Esta locomotora está equipada con una interfaz Trix para funcionamiento en Digital y puede equiparse posteriormente con los decoders para vehículos Märklin 60942/60947.
- Las locomotoras y automotores Trix que no tengan montado el decoder no deben circular en instalaciones Digital (¡puede dañar el motor!).



## **Avvertenze per la sicurezza**

- Tale locomotiva deve venire impiegata soltanto con un sistema di esercizio prestabilito a questo scopo.
- Analogico max. 15 Volt=, digitale max. 22 Volt~.
- La locomotiva non deve venire alimentata nello stesso tempo con più di una sorgente di potenza.
- Vogliate prestare assolutamente attenzione alle avvertenze di sicurezza nelle istruzioni di impiego per il Vostro sistema di funzionamento.
- 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.
- **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.

## **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.
- Manutenzione, tenuta in efficienza e riparazioni possono venire eseguite soltanto da parte di adulti.
- Prestazioni di garanzia e garanzia in conformità

all'accluso certificato di garanzia.

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

## **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.
- Questa locomotiva è equipaggiata con un'interfaccia Trix per funzionamento digitale è può venire in seguito equipaggiata con i Decoder Märklin da motrici 60942/60947.
- I mezzi di trazione Trix non devono essere impiegati sugli impianti Digital senza un Decoder da locomotive incorporato (può verificarsi un danneggiamento del motore!).



## Säkerhetsanvisningar

- Loket får endast köras med därtill avsett driftsystem.
- Analog max. 15 Volt=, digital max. 22 Volt~.
- Loket 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 anslutningsskenan vara avstörd. Till detta använder man anslutningsgarnityr 611 655 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.

## 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.
- Underhåll, service och reparationer får endast utföras av vuxna personer.
- Garantivillkor framgår av bifogade garantibevis.
- [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktioner

- Denna modell är avsedd för körning med traditionella likströmskörpult på H0-tvåledarlikströmssystem (spår enligt NEM).
- Dessa lok är utrustade med ett Märklin-gräns-snitt för digitaldrift och kan i efterhand förses med Trix-fordonsdekorar 60942/60947.
- Trækkende enheder fra Trix må IKKE sættes i drift på digitalanlæg uden indbygget lokomotiv-decoder (Beskædigelse af motor er mulig!).



## Vink om sikkerhed

- Lokomotivet må kun anvendes med et driftssystem, der er beregnet dertil.
- Analog max. 15 Volt=, digital max. 22 volt~.
- Lokomotivet må ikke forsynes fra mere end én strømkilde ad gangen.
- Vær under alle omstændigheder opmærksom på de vink om sikkerhed, som findes i brugsanvisningen for Deres driftssystem.
- Ved konventionel drift af lokomotivet skal tilslutningssporet støjdæmpes. Dertil skal anvendes støjdæmpningssætten 611 655. 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.

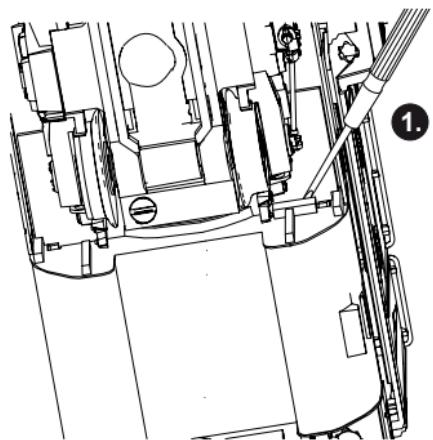
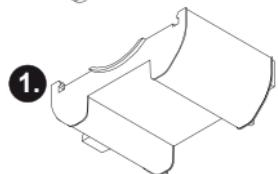
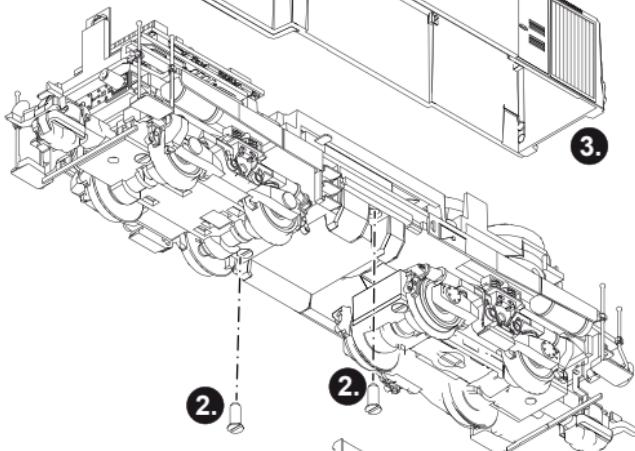
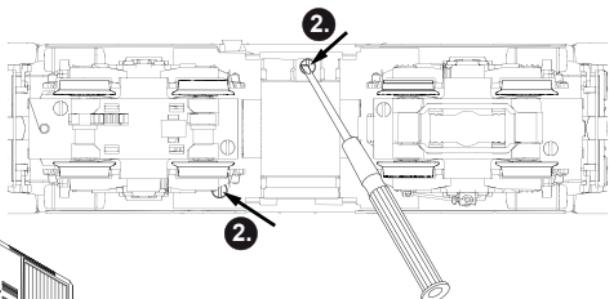
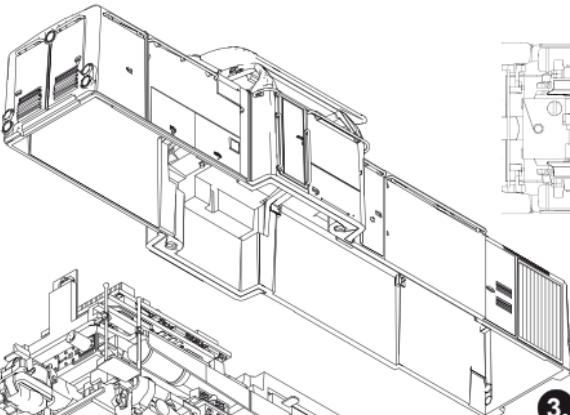
## Vigtige bemærkninger

- 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.
- Service, vedligeholdelse og reparationer må kun udføres af voksne.
- Garanti ifølge vedlagte garantibevis.
- [www.maerklin.com/en/imprint.html](http://www.maerklin.com/en/imprint.html)

## Funktioner

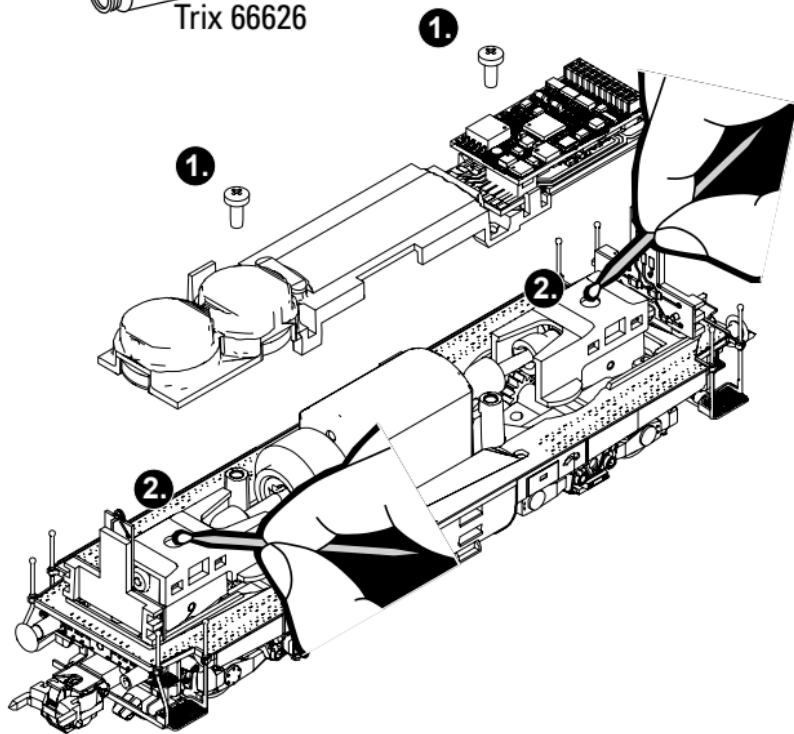
- Modellen er beregnet til anvendelse på H0-toleder-jævnstrømssystemer (spor ifølge NEM) med almindelige jævnstrøms-styrepulter.
- Dette lokomotiv er udstyret med en Märklin-grænseflade til digitaldrift og kan udvides med Trix-køretøjsdekoderne 60942/60947.
- Trix motorvagnar får på Digitalanläggningar ej köras utan inbyggd lokdekoder (Motorn kan skadas!).

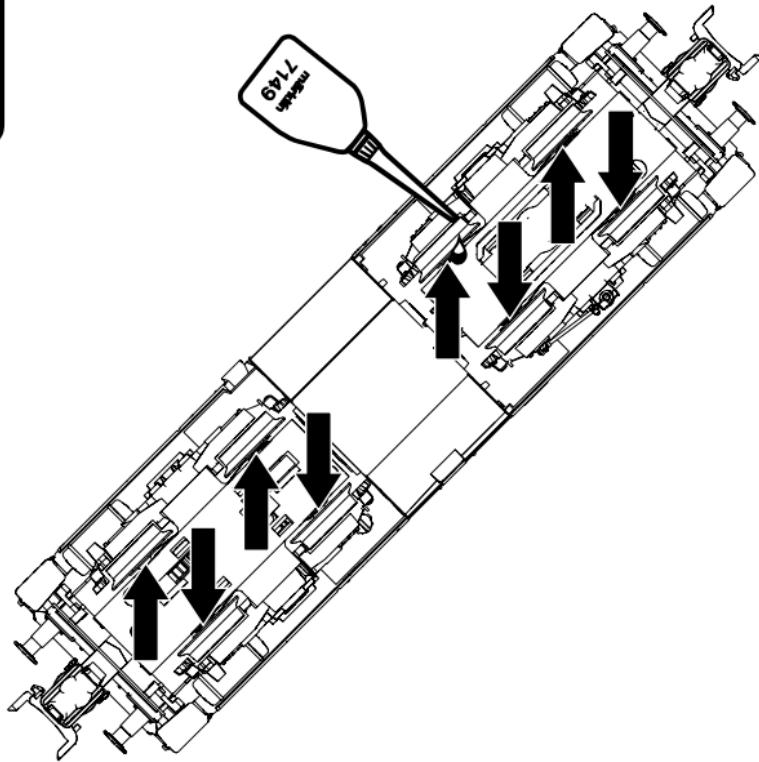


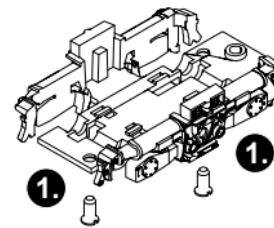
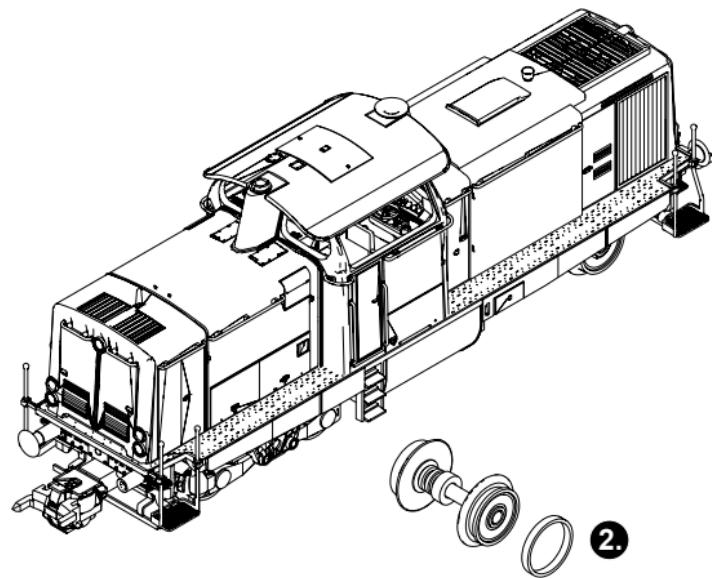


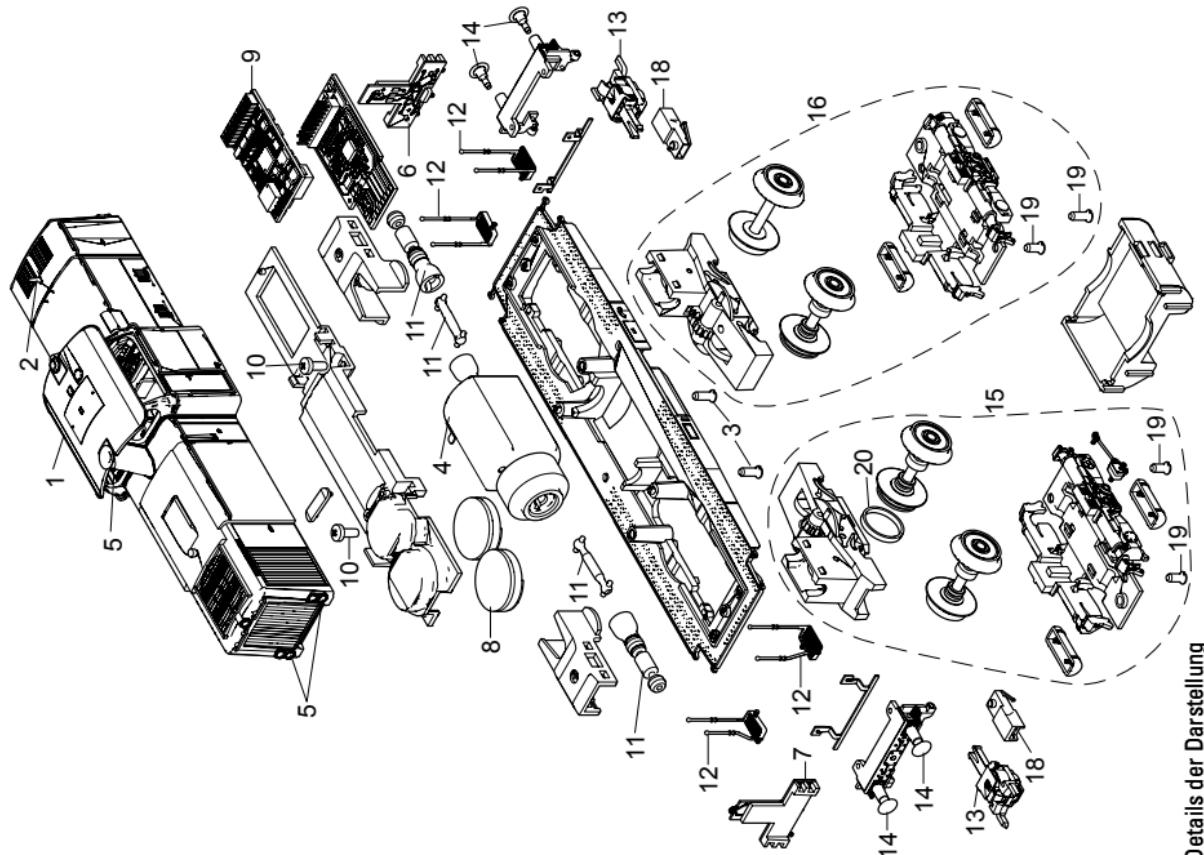


66626  
Trix 66626









Details der Darstellung  
können von dem Modell  
abweichen.

1 Dach m. Auspuff	E184 133
2 Antenne	—
3 Schraube	E756 260
4 Motor	E181 578
5 Fenster, Lichtkörper	E184 134
6 Beleuchtungseinheit	E179 708
7 Beleuchtungseinheit	E179 709
8 Lautsprecher, Haltebügel	—
9 Brückenstecker	E611 716
10 Schraube	E786 750
11 Schneckenw., Kardanw.	E184 137
12 Aufstiege	E184 138
13 Telexkupplung	—
14 Puffer flach	E123 252
Puffer rund	E761 720
15 Treibgestell vorn	E181 819
16 Treibgestell hinten	E181 755
18 Kupplungsdeichsel	E181 276
19 Schraube	E756 100
20 Hafstreifen	E656 500

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.

Due to different legal requirements regarding electro-magnetic compatibility, this item may be used in the USA only after separate certification for FCC compliance and an adjustment if necessary. Use in the USA without this certification is not permitted and absolves us of any liability. If you should want such certification to be done, please contact us – also due to the additional costs incurred for this.



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

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

183306/0113/Ha1Ef  
Änderungen vorbehalten  
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH