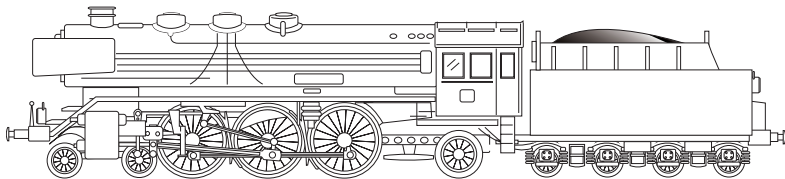


TRIX
MINITRIX



Modell der BR 03.10
12333

Informationen zum Vorbild

Von 1939 - 41 beschaffte die Deutsche Reichsbahn (DRG) 60 stromlinienförmig verkleidete Schnellzugdampflok der BR 03.10. Sie waren hauptsächlich für die Hauptstrecken mit schwächerem Oberbau in Schlesien und Ostpreußen bestimmt. Als Weiterentwicklung der BR 03 wurden sie mit einem 3-Zylinder Triebwerk ausgerüstet.

Der geplante Schnellverkehr mit diesen Lokomotiven fand eigentlich nie statt. In der Endphase des Krieges fuhren die Loks mit teilweise großflächig entfernten Verkleidungen. Nach 1945 verschlug es 26 Maschinen zur neu gegründeten Deutschen Bundesbahn (DB). Da diese in den 50er-Jahren unbedingt leistungsfähige Schnellzuglokomotiven benötigte, wurden alle bei ihr vorhandenen Loks aufgearbeitet. Dabei wurden die Reste der noch vorhandenen Verkleidungen entfernt. Die dabei entstandenen Maschinen wurden sogleich im hochwertigen Schnellverkehrsnetz eingesetzt. Sie zählten zu den hochbelastesten Lokomotiven der DB mit Langläufen von über 700 Kilometern am Stück.

Zwischen 1956 - 1958 bekamen alle Maschinen neu entwickelte geschweißte Hochleistungskessel. 1966 wurden die letzten Maschinen beim BW Hagen Eckesey ausgemustert.

Achsanordnung	2'C 1' h3
Länge über Puffer	23.905 mm
Höchstgeschwindigkeit	140 km/h
Dienstmasse	104,2 t
Nennleistung	1.375 kW (1.870 PS)
Baujahr ab	1939

Information about the prototype

The German State Railroad purchased 60 units of the class 03.10 streamlined express locomotives from 1939 to 1941. They were intended primarily for main lines with substandard roadbed in Silesia and East Prussia. They were equipped with 3-cylinder running gear as a further development of the class 03.

The planned express service with these locomotives as motive power never actually took place. Towards the end of the war these locomotives ran with large parts of their streamlining removed. After 1945, 26 of them ended up on the newly established German Federal Railroad (DB). Since the latter needed these quite powerful express locomotives in the 1950s, all existing locomotives in its motive power pool were overhauled. The rest of the streamlining was removed in the process. The resulting locomotives were immediately put to use in the important express train network. They were among the DB's locomotives worked the hardest with runs of over 700 kilometers / 438 miles.

All of these locomotives were equipped with newly developed, welded high-performance boilers between 1956 and 1958. The last units were retired at the Hagen Eckesey maintenance facility in 1966.

Wheel arrangement	4-6-8
Lenght over buffers	23,905 mm / 78 ft. 1/8 in
Maximum speed	140 km/h / 87,5 mph
Service weight	104.2 metric tons
Nominal performance	1,375 kilowatts / 1,850 horsepower

Informations concernant le modèle réelle

De 1939 à 1941, la Deutsche Reichsbahn (DRG) s'est procuré 60 locomotives à vapeur à carénage aérodynamique de la série 03.10. Elles étaient principalement destinées à parcourir les lignes faiblement armées de Silésie et de Prusse Orientale. En tant que développement de la série 03, elles étaient équipées d'un mécanisme moteur à 3 cylindres.

Leur mise en service régulier n'eut finalement jamais lieu. A la fin de la Guerre, ces locomotives se retrouvèrent dépourvues d'une grande partie de leur revêtement aérodynamique. A la création de la Deutsche Bundesbahn (DB), 26 machines de cette série se retrouvèrent inscrites à l'inventaire de cette dernière. Au cours des années 50, comme la DB avait un pressant besoin de puissantes locomotives rapides, toutes les machines existantes de la série 03 furent remaniées. A cette occasion, ce qui restait de leur carénage fut enlevé. A la suite de cela, elles furent aussitôt affectées au transport à grande vitesse, se classant ainsi parmi les locomotives de la DB réussissant les plus longs parcours d'une traite avec 700 km à leur compteur.

Toutes les machines reçurent au cours des années 1956 à 1958 une nouvelle chaudière soudée. C'est en 1966 que les derniers exemplaires de cette série furent radiés des effectifs au dépôt de Hagen Eckesey.

Disposition d'essieux	2'C 1' h3
Longueur hors tampons	23 905 mm
Vitesse maximale	140 km/h
Poids en ordre de marche	104,2 t
Puissance nominale	1375 kW (1870 CV)

Informatie over het voorbeeld

Tussen 1939 en 1941 kocht de Deutsche Reichsbahn (DRG) 60 sneltreinstoomlocomotieven met stroomlijnbeclading van de serie 03.10. Ze waren hoofdzakelijk bestemd voor de hoofdlijnen met een lichte bovenbouw in Silezië en Oost-Pruisen. Het was een verdere ontwikkeling van de BR 03 met een drijfwerk met 3 cilinders.

Het geplande sneltreinverkeer met deze locomotieven heeft eigenlijk nooit plaats gevonden. Aan het eind van de oorlog reden de locs met een deels verwijderde stroomlijnbeclading. Na 1945 werden er 26 afgestaan aan de pas opgerichte Deutschen Bundesbahn (DB). Aangezien de DB in de vijftiger jaren deze sterke locomotieven goed kon gebruiken werden alle beschikbare machines gereviseerd. Daarbij werd tevens de resterende beclading verwijderd. De aldus ontstane machines werden direct op het snelverkeersnet ingezet. Ze konden gerekend worden tot de zwaarst belaste locomotieven van de DB met diensten van 700 km aan één stuk.

Tussen 1956 en 1958 kregen de machines een nieuwe gelaste ketel met een groter vermogen. In 1966 werden de laatste machines bij de lijnwerkplaats Hagen Eckensey buitendienst gesteld.

Asindeling	2'C 1' h3
Lengte over de buffers	23 905 mm
Maximumsnelheid	140 km/h
Dienstgewicht	104.2 t
Normvermogen	1375 kW (1870 PS)

Sicherheitshinweise

- Die Lok darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Nur Schaltnetzteile verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen.
- Die Lok darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Gebrauchsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.

Allgemeine Informationen

- Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

Jegliche Garantie-, Gewährleistungs- und Schadenersatzansprüche sind ausgeschlossen, wenn in Trix-Produkte nicht von Trix freigegebene Fremdteile eingebaut werden und/oder Trix-Produkte umgebaut werden und die eingebauten Fremdteile bzw. der Umbau für sodann auftretende 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.

Funktionen

- Trix Lokomotiven können auf Anlagen aller Zweileiter-Gleichstrom-Systeme mit herkömmlichen Gleichstrom-Fahrpulten (12 V =) betrieben werden.
- Zum Schutz des Modells ist eine elektronische Überlastsicherung eingebaut.
- Dreilicht-Spitzensignal mit der Fahrtrichtung wechselnd.
- Kurzkupplung zwischen Lok und Tender.
- Analog 14 Volt=, digital 22 Volt~.
- Lok mit digitaler Schnittstelle entsprechend NEM 651.
- Trix Triebfahrzeuge dürfen auf Digitalanlagen nicht ohne eingebauten Lokdecoder betrieben werden (Beschädigung des Motors möglich!).
- Die Geschwindigkeit der Lok bei 12 V ist in Anlehnung an die NEM 661 annähernd auf die Höchstgeschwindigkeit des Vorbildes eingestellt.



Safety Warnings

- This locomotive is to be used only with an operating system designed for it.
- Use only power packs rated for your local household power.
- This locomotive must never be supplied with power from more than one power pack.
- Pay close attention to the safety warnings in the instructions for your operating system.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.

General Information

- The operating instructions are a component part of the product and must therefore be kept in a safe place as well as included with the product, if the latter is given to someone else.
- Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

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.

Functions

- Trix locomotives can be operated on all 2-rail DC systems with conventional DC power packs (12 volt DC).
- An electronic overload protection is built in to protect the model.
- Triple headlights that change over with the direction of travel.
- Close coupling between locomotive and tender.
- Analog 14 volts DC, digital 22 volts AC.
- Locomotive comes with NEM 651 digital connector.
- Trix motor vehicles must not be operated on digital systems without an in-built engine decoder (Motor can be damaged!).
- Based on the NEM 661 standard, the speed of the locomotive at 12 volts is set approximately at the maximum speed for the prototype.



Remarques sur la sécurité

- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat.
- Utiliser uniquement des convertisseurs correspondant à la tension du secteur local.
- 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.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.

Informations générales

- La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit ; elle doit donc être conservée et, le cas échéant, transmise avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adressez-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

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 si 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.

Fonctionnement

- Les locomotives Trix peuvent circuler sur les réseaux de tous les systèmes à deux rails courant continu équipés de pupitres de commande courant continu classiques (12 V =).
- Une sécurité électronique protège le modèle contre toute surcharge éventuelle.
- Feux triples avec alternance selon sens de marche.
- Attelage court entre locomotive et tender.
- Analogique 14 volts =, digital 22 volts ~.
- Locomotive avec interface digitale conforme à la norme NEM 651.
- 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!).
- La vitesse de la locomotive sous 12 V est réglée approximativement sur celle du modèle réel conformément à la norme NEM 661.



Veiligheidsvoorschriften

- De loc mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem gebruikt worden.
- Alleen net-adapters gebruiken die bestemd zijn voor de ter plekke aanwezige netspanning.
- De loc mag niet vanuit meer dan één stroomvoorziening gelijktijdig gevoed worden.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- De gebruiksaanwijzing is een essentieel onderdeel van het product en dient daarom bewaard te worden en bij het overdragen van het product meegegeven te worden.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.

Algemene informatie

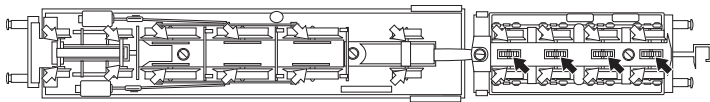
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin winkelier wenden.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

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

Funcities

- Trix locomotieven zijn geschikt voor alle twee-rail-gelijkstroom systemen en kunnen met alle gebruikelijke rijregelaars (12 V =) bestuurd worden.
- Voor der beveiliging van het model is een elektronische overbelastingsbeveiliging ingebouwd.
- Drievoudige frontverlichting wisselend met de rijrichting.
- Kortkoppeling tussen lok en tender.
- Analooq 14 Volt=, digitaal 22 Volt ~.
- Loc met stekkerverbinding voor digitale decoder volgens NEM 651.
- Trix locomotieven mogen niet op digitale installaties zonder ingebouwde locdecoders worden gebruikt (De motor kan beschadigt worden!).
- De snelheid van de loc bij 12 V is in overeenstemming met NEM 661 overeenkomstig met de maximumsnelheid van het voorbeeld ingesteld.

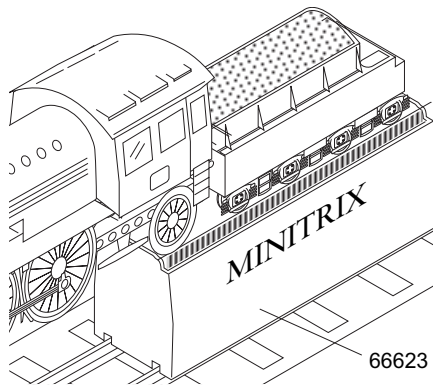
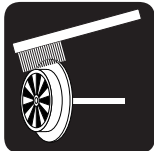




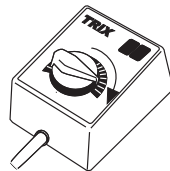
66625

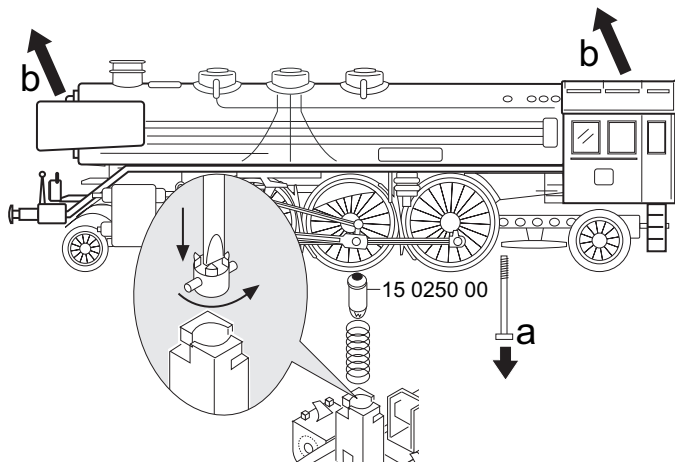
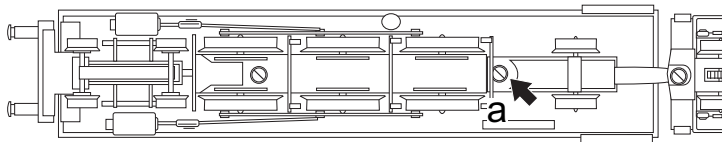
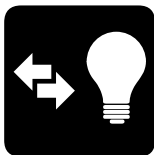


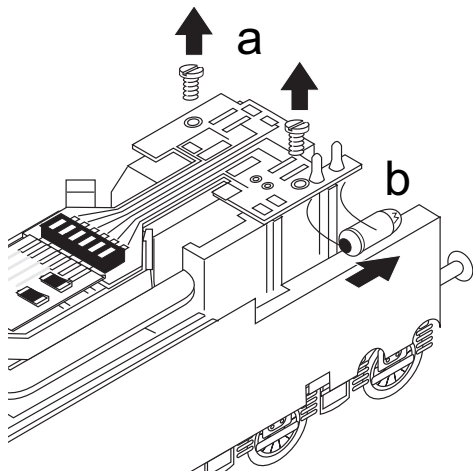
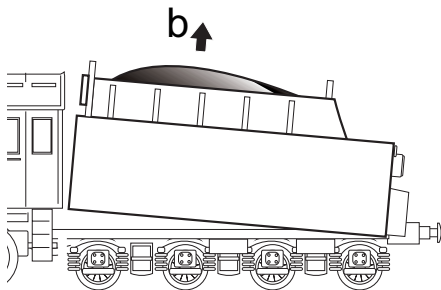
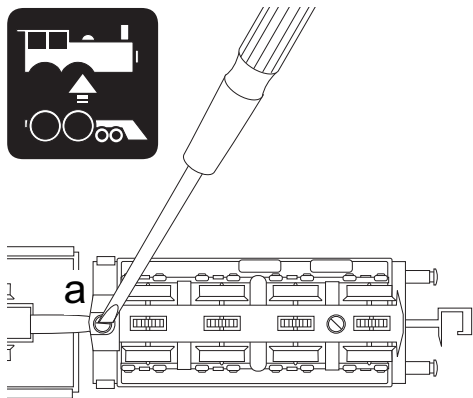
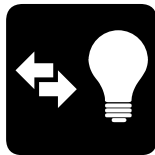
66626

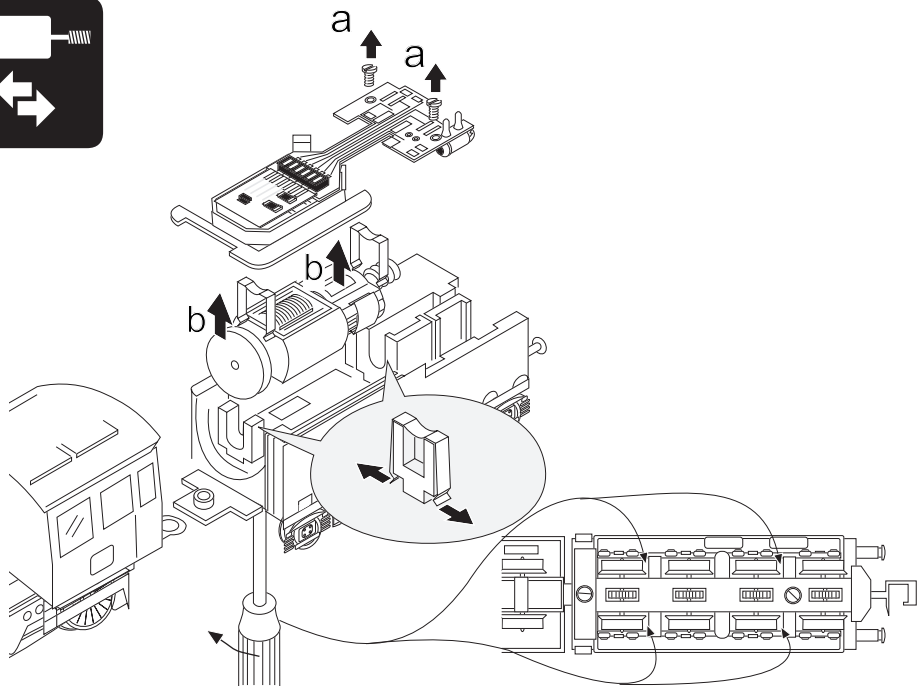
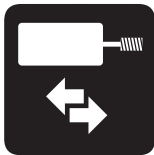


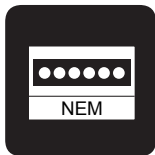
66623



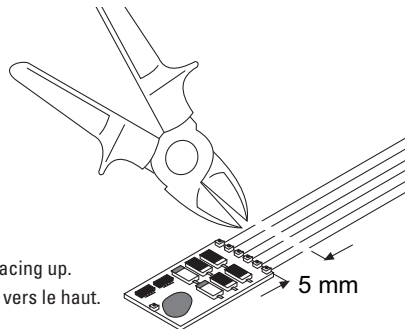








b



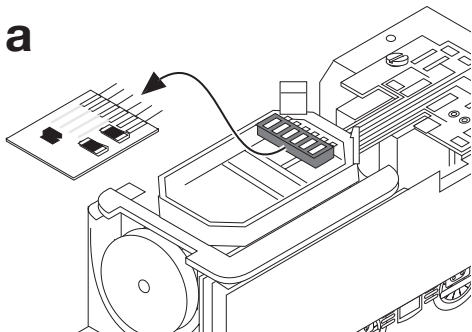
Einbau des Lok-Decoders mit der schwarzen Vergussmasse nach oben.

Installation of the locomotive decoder with the black sealing compound facing up.

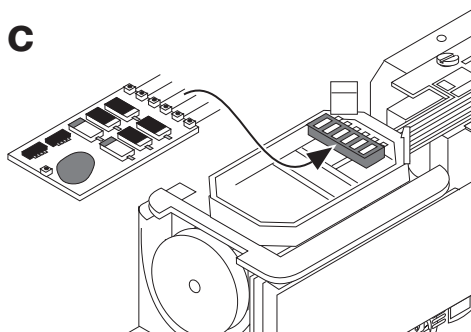
Montage du décodeur de locomotive avec la masse de scellement noire vers le haut.

Inbouwen van de loc-decoder met de zwarte ingegoten zijde naar boven.

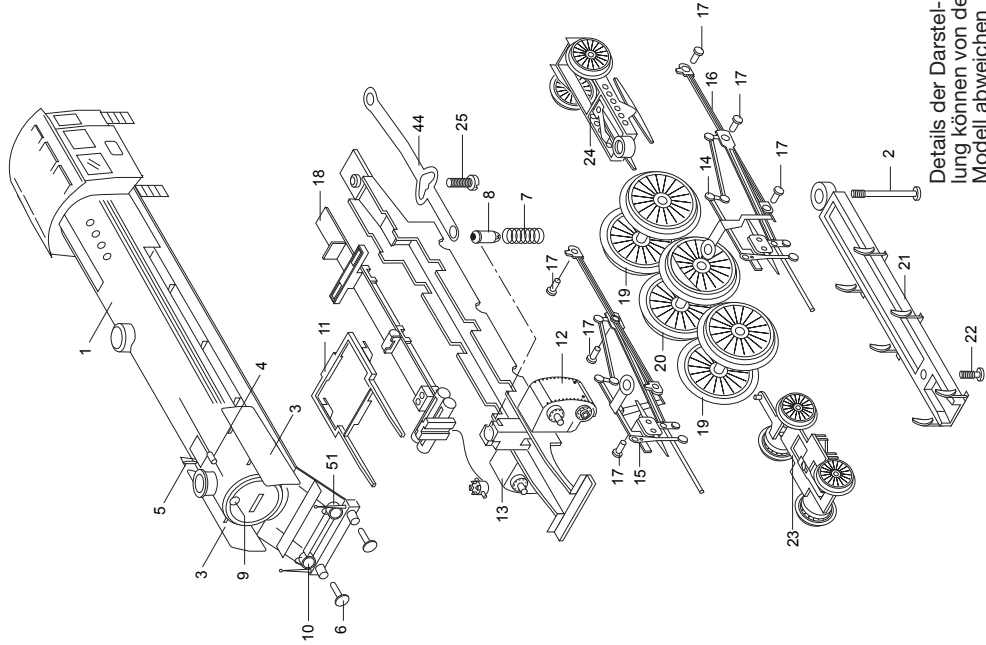
a



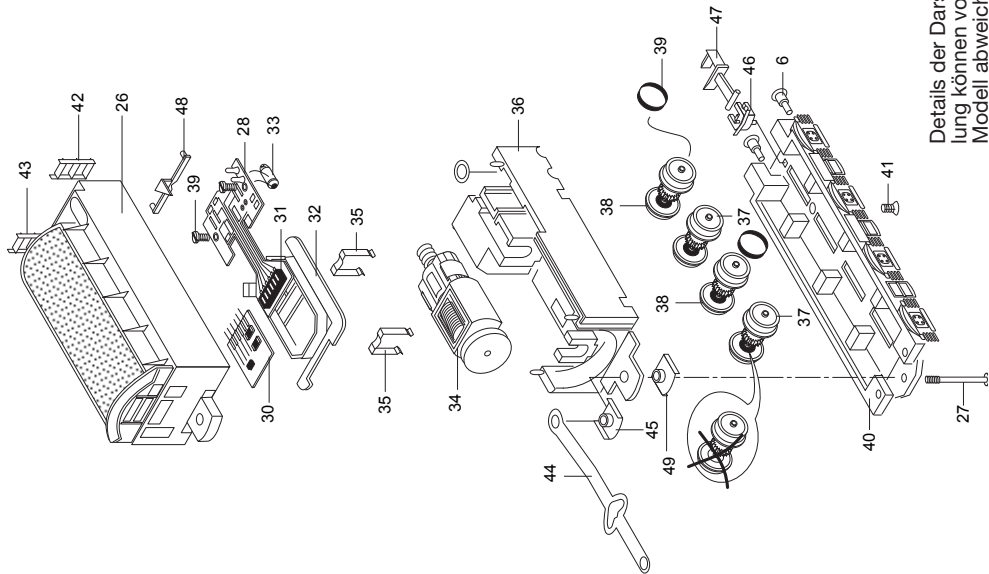
c



1	Gehäuse komplett	155 261	33	Glühlampe	15 1018 00
2	Zylinderschraube	19 8049 28	34	Motor mit Schnecke	31 2003 24
3	Windleitbleche	12 5294 00	35	Motorhalteklammern	310 297
4	Lichtmaschine	12 5279 00	36	Rahmen mit Getriebe	157 069
5	Pfeife	12 5280 00	37	Radsatz 1./3. Achse	154 122
6	Puffer	14 0837 28	38	Radsatz mit Haftreifen	154 117
7	Druckfeder	15 0554 00	39	Haftreifen	72 2273 00
8	Glühlampe	15 0250 00	40	Achslagerblende	157 071
9	Leuchtstab	12 5310 00	41	Senkkopfschraube	19 8326 28
10	Leuchteinsatz	22 2525 00	42	Leiter links	22 0444 00
11	Träger	154 150	43	Leiter rechts	22 0445 00
12	Zylinder links	22 2142 00	44	Kuppellasche	13 3426 00
13	Zylinder rechts	22 2141 00	45	Isolierung	22 2139 00
14	Steuerung llinks	157 054	46	Kupplungsschacht	22 3124 00
15	Steuerung rechts	157 056	47	Kupplung	12 2103 00
16	Kuppelstange	154 088	48	Leuchteinsatz	12 5319 99
17	Kopfstift	14 0660 08	49	Distanzstück	22 2140 00
18	Radschleifer komplett	157 052		Laternen-Satz Lok/Tender	308 326
19	Radsatz 3./5. Achse	157 050			
20	Radsatz 4. Achse	157 051			
21	Achshalter	157 068			
22	Zylinderschraube	19 8001 28			
23	Drehgestell vorn	157 057			
24	Drehgestell hinten	157 064			
25	Ansatzschraube	309 253			
26	Tendergehäuse	154 991			
27	Zylinderschraube	19 8030 28			
28	Schaltplatte	308 521			
29	Senkkopfschraube	19 8324 28			
30	Steckerplatte	161 672			
31	Kontaktleiste	31 2862 25			
32	Chiphalterung	308 294			



Details der Darstellung
 können von dem
 Modell abweichen



Details der Darstellung
 können von dem
 Modell abweichen

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Deutschland
www.trix.de

157173/0410/Sm1Sk
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH