



Modell der RhB Ge 4/4 III

21426

Das Vorbild

Ab 1993 beschaffte die RhB neue Hochleistungs-Lokomotiven vom Typ Ge 4/4 III für den schweren Personen- und Güterverkehr. Die 2.400 kW starken und 100 km/h schnellen Ge 4/4 III gehören derzeit zu den modernsten Schmalspur-Lokomotiven der Welt. Die erste Lok, Nr. 641 „Maienfeld“, war auch die erste Werbelok auf dem RhB-Streckennetz. Heute verkehren einige dieser modernen Fahrzeuge bei der RhB als Werbeträger, deren große Seitenflächen von regionalen Unternehmen angemietet werden können. Diese bunten Elloks sorgen für Abwechslung im RhB-Fahrzeugpark.

The Prototype

Since 1993, Switzerland's Rhätische Bahn has purchased modern, highperformance Ge 4/4 III locomotives to pull heavy passenger and freight trains. With a power output of 2400 kW (3200 hp) and a top speed of 100 km/h (64 mph), these locos currently are among the most advanced narrow gauge locomotives anywhere. The first of its type, No. 641 "Maienfeld," also was the first RhB loco to wear advertising on its sides.

Today, a number of these locos feature advertising for regional businesses. These distinctive locomotives are colorful accents to the trains of the RhB.

Le Prototype

Depuis 1993, les Chemins de fer rhétiques, en Suisse, ont fait l'acquisition de locomotives électriques modernes à haute performance Ge 4/4 III pour tirer les lourds convois de voyageurs et de marchandises. Grâce à leur puissance de 2400 kW (3200 CV) et une vitesse de pointe de 100 km/h (64 mph), ces machines comptent actuellement parmi les locomotives les plus évoluées des réseaux à voie étroite. La première de ce type, la Ge 4/4 III N°641 «Maienfeld» a été également la première locomotive des Chemins de fer rhétiques à servir de support publicitaire.

Un certain nombre de ces locomotives continuent de nos jours d'assurer la promotion d'entreprises régionales, elles ajoutent une brillante touche de couleur au parc commercial des Chemins de fer rhétiques.

Inhaltsverzeichnis:	Seite
Sicherheitshinweise	4
Allgemeine Hinweise	4
Funktionen	4
Betriebshinweise	4
Wartung und Instandhaltung	5
Bilder	10
Ersatzteile	13

Table of Contents:	Page
Safety Notes	6
General Notes	6
Functions	6
Information about operation	6
Service and maintenance	7
Figures	10
Spare Parts	13

Sommaire :	Page
Remarques importantes sur la sécurité	8
Informations générales	8
Fonctionnement	8
Remarques sur l'exploitation	8
Entretien et maintien	9
Images	10
Pièces de rechange	13

Sicherheitshinweise

- Das Modell darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem eingesetzt werden.
- Nur Schaltnetzteile und Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen.
- Das Modell darf nur aus einer Leistungsquelle versorgt werden.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Nicht für Kinder unter 15 Jahren.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.

Funktionen

- Das Modell ist für den Betrieb auf LGB-Zweileiter-Gleichstrom-Systemen mit herkömmlichen LGB-Gleichstrom-Fahrpulten vorgesehen (DC, 0 - 24 V).
- Verwenden Sie für dieses Modell ein Fahrgerät mit mehr als 1 A Fahrstrom.

Allgemeine Hinweise

- 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 LGB-Fachhändler.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

Betriebsartenschalter

In der Lok ist ein 4-stufiger Betriebsartenschalter (Bild 2).

Pos. 0 Lok stromlos abgestellt

Pos. 1 Stirnlampen sind eingeschaltet

Pos. 2 Lokmotoren und Beleuchtung sind eingeschaltet

Pos. 3 wie Position 2

Stellung U: Stromversorgung aus den Gleisen

Stellung O: Oberleitungsbetrieb

Stromversorgung aus der Oberleitung

Diese Lokomotive kann ihren Strom über die LGB-Oberleitung erhalten (siehe Betriebsarten). Auf der Unterseite des Modells ist ein roter Punkt. Das Modell so auf die Schienen stellen, dass der rote Punkt zu der Schiene weist, die nicht mit dem Oberleitungs-Trafo verbunden ist.

VORSICHT! Eine Oberleitung darf nur im Analogbetrieb zur Stromversorgung verwendet werden. Im Digitalbetrieb mit dem LGB-Mehrzugsystem muss das Fahrzeug aus den Schienen mit Strom versorgt werden, da sonst gefährliche Spannungen entstehen können. Dazu die Abdeckung von der Steckdose abziehen. Sollte die Abdeckung zu fest sitzen, diese vorsichtig mit einem kleinen Schraubenzieher heraushebeln (jedoch nicht das äußere rechteckige Gehäuse herausziehen).

Mehrzweck-Steckdose

Das Modell hat an der Vorder- und Rückwand jeweils eine Mehrzweck-Steckdose für Flachstecker (Abb. 4). Über die Steckdose können Sie LGBWagen mit Beleuchtung oder mit Geräuschelektronik an die Gleisspannung anschließen.

Mehrzugsystem

Das Modell ist mit einer „DCC-Schnittstelle“ zum Anschluss eines Lokdecoders mit 3 A ausgestattet (Abb. 1). Auf der Decoderschnittstelle befindet sich eine Brücke. Die Brücke abziehen und statt dessen den Decoder auf die Stifte der Platine aufstecken. Wir empfehlen, den MZS-Lok-Decoder III (LGB 55027) zu verwenden, dessen Stecker direkt auf die Schnittstelle passt.

Wenn ein Decoder in die Lok eingebaut ist, ist der Betriebsartenschalter funktionslos.

WARTUNG

Schmierung

Die Achslager hin und wieder mit je einem Tropfen LGB-Pflegeöl (50019) ölen.

Austauschen der Glühlampen

Stirnlampen: Vorsichtig das Glas von der Laterne hebeln. Mit einer Pinzette die eingesteckte Glühlampe aus der Fassung ziehen. Neue Glühlampe einsetzen. Modell wieder zusammenbauen.

Innenbeleuchtung: Glühlampe mit einer Pinzette aus der Fassung ziehen. Neue Glühlampe einstecken.

Austauschen des Haftreifens

- Mit einem kleinen flachen Schraubendreher den alten Haftreifen entfernen:
- Den alten Haftreifen aus der Rille (Nut) im Treibrad hebeln.
- Vorsichtig den neuen Haftreifen über das Rad schieben und in die Rille (Nut) des Rads einsetzen.
- Überprüfen, dass der Haftreifen richtig sitzt.

Safety Notes

- This locomotive is to be used with the operating system designed for it.
- Use only switched mode power supply units and transformers that are designed for your local power system.
- This model may only be supplied with power from a suitable power generation source.
- Pay close attention to the safety notes in the instructions for your operating system.
- Not for children under the age of 15.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.

Functions

- This model is designed for operation on LGB two-rail DC systems with conventional LGB DC train controllers or power packs (DC, 0 - 24 volts).
- Use a locomotive controller with more than 1 amp of train current for this model.

General Notes

- 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 LGB dealer for repairs or spare parts.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

Mode of Operation Switch

There is a 4-position mode of operation switch in the locomotive (Figure 2).

Pos. 0 All power off

Pos. 1 Power to front and rear lights only

Pos. 2 Power to motors and lights

Pos. 3 Same as Position 2

Position U: track power

Position O: catenary power

Catenary Power Operation

This locomotive can be operated with a powered catenary system (see Operating Modes). The bottom of this model is marked with a red dot. Place the model on the track with the red dot pointing to the rail that is not connected to the catenary power supply.

CAUTION! This model may be powered with a catenary on analog layouts only. For operation with the digital Multi-Train System, the model must use track power. Otherwise, dangerously high voltages may result.

Multi-Purpose Socket

This model has „flat“ multi-purpose socket, with removable covers, on the front and rear of the loco (Fig. 4). These sockets can be used to provide track power to cars with lighting or sound electronics. To remove the cover of the socket, pull it straight out. If the cover is tight, gently use a small straight screwdriver to pry it out. (Do not pull out the rectangular outer housing.)

Multi-Train System

The model is equipped with a “DCC interface” to connect a 3 amp decoder (Fig. 1). Remove the plug on the decoder interface and connect the decoder. We recommend the LGB 55027 MTS Loco Decoder III. Its plug fits directly onto the pins of the interface.

The power control switch does not work when a decoder is installed.

SERVICE

Lubrication

The axle bearings should be lubricated occasionally with a small amount of LGB Maintenance Oil (50019).

Replacing the light bulbs

Lanterns: Carefully pry the lens away from the lantern. Using tweezers, remove and replace the bulb. Reassemble.

Cab light: Using tweezers, remove and replace the bulb.

Replacing the traction tire

- Use a small, straight-blade screwdriver to replace the traction tire:
- Pry the old traction tire out of the wheel groove.
- Gently insert the new traction tire into the wheel groove.
- Make sure that the traction tire is seated properly in the wheel groove.

Remarques importantes sur la sécurité

- La locomotive ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat.
- Utiliser uniquement des convertisseurs et transformateurs 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 convient pas aux enfants de moins de 15 ans.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.

Fonctionnement

- Le modèle est prévu pour être exploité sur des systèmes deux rails c.c. LGB avec des pupitres de commandes LGB classiques en courant continu (DC, 0 - 24 V).
- Pour ce modèle, utilisez un régulateur de marche avec courant moteur supérieur à 1 A.

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 LGB.
- <http://www.maerklin.com/en/imprint.html>

Commutateur de mode d'exploitation

Ce modèle est équipé d'un sélecteur d'alimentation à quatre positions (Img 2).

Pos. 0 Locomotive hors tension, arrêtée

Pos. 1 Alimentation de l'éclairage et du générateur de fumée

Pos. 2 Alimentation des moteurs, de l'éclairage et du générateur de fumée

Pos. 3 Identique à la position 2

Position U : alimentation par la voie

Position O : alimentation par la ligne à suspension caténaire

Alimentation par ligne à suspension caténaire

Cette locomotive peut être alimentée par une ligne à suspension caténaire (voir Modes opératoires). Un point rouge se trouve à la partie inférieure du modèle réduit. Placer le modèle réduit sur les rails avec le point rouge dirigé vers le rail qui n'est pas raccordé à la ligne à suspension caténaire.

ATTENTION ! Ce modèle peut être alimenté par une ligne à suspension caténaire uniquement sur les réseaux analogiques. Il doit être alimenté par la voie pour pouvoir être utilisé avec le système multitrain numérique, sinon, il y a risque de surtensions dangereuses.

Sélecteur de fonctions

Ce modèle est équipé de douilles à usages multiples «plates» avec couvercle amovible situées à l'avant et à l'arrière de la locomotive (fig. 4). Ces douilles peuvent être utilisées pour fournir l'alimentation électrique de la voie aux voitures munies d'une électronique d'éclairage ou de son. Pour enlever le couvercle de la douille, tirez simplement dessus. S'il ne sort pas, utilisez un petit tournevis droit pour

le plier légèrement (Ne sortez pas le logement extérieur rectangulaire).

Système multitrain

Ce modèle réduit est équipé d'une «interface DCC» pour raccorder un décodeur de 3A (Fig 1). Enlever le capuchon de l'interface et raccorder le décodeur. Nous recommandons d'utiliser le décodeur pour locomotive SMT III LGB 55027. Il s'enfiche directement sur les broches de l'interface.

ENTRETIEN

Lubrification

Les roulements des essieux doivent être lubrifiés de temps à autre avec une goutte d'huile de nettoyage LGB (50019).

Remplacement des ampoules

Remplacement des ampoules Lanternes : Sortir avec précaution la lentille de la lanterne. À l'aide de pincettes, enlever et remplacer l'ampoule. Remonter le tout.

Éclairage de la cabine : Enlever et remplacer l'ampoule en utilisant des pincettes.

Remplacement du pneu de traction

- Utiliser un petit tournevis à lame droite pour remplacer le pneu de traction :
- Sortir avec précaution le vieux pneu de la gorge de la roue.
- Placer avec précaution le pneu neuf dans la gorge de la roue.
- S'assurer que le pneu de traction est bien assis dans la gorge de la roue.

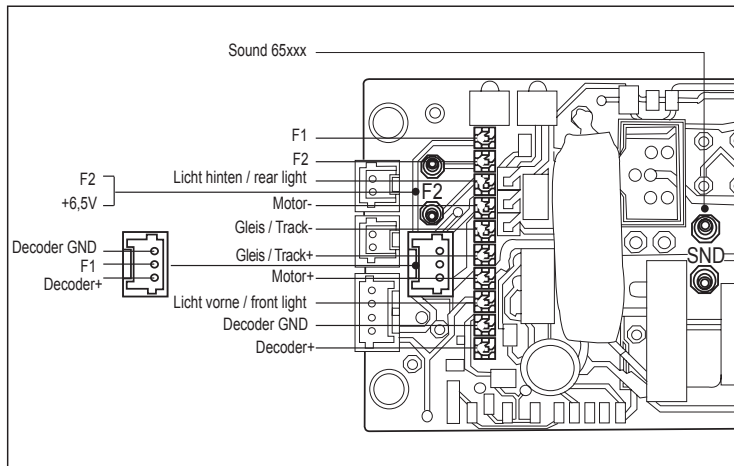
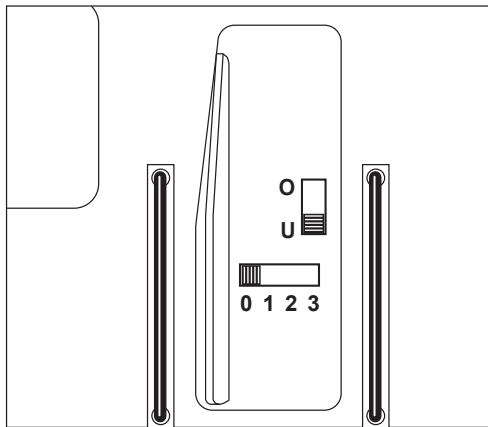


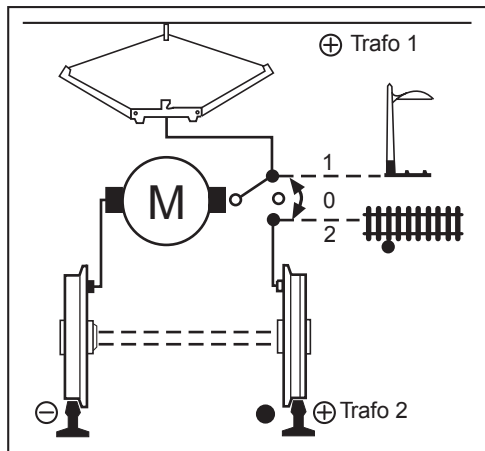
Bild 1, DCC-Schnittstelle

Fig. 1, DCC interface

Img. 1, Interface DCC



*Bild 2, Lage der Betriebsartenschalter
Fig. 2, Power control switch locations
Img. 2, Positions des sélecteurs*



*Bild 3, Schema der Stromversorgung
Fig. 3, Wiring diagram
Img. 3, Schéma de câblage*

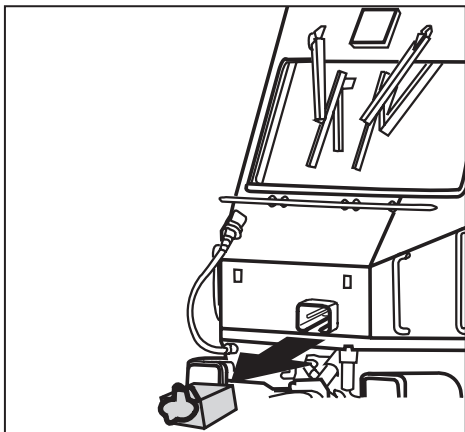
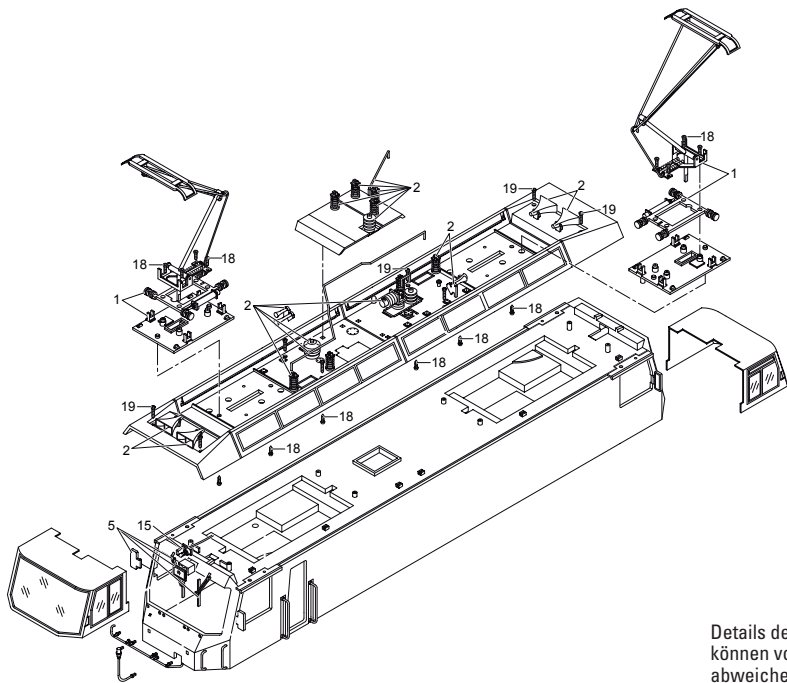
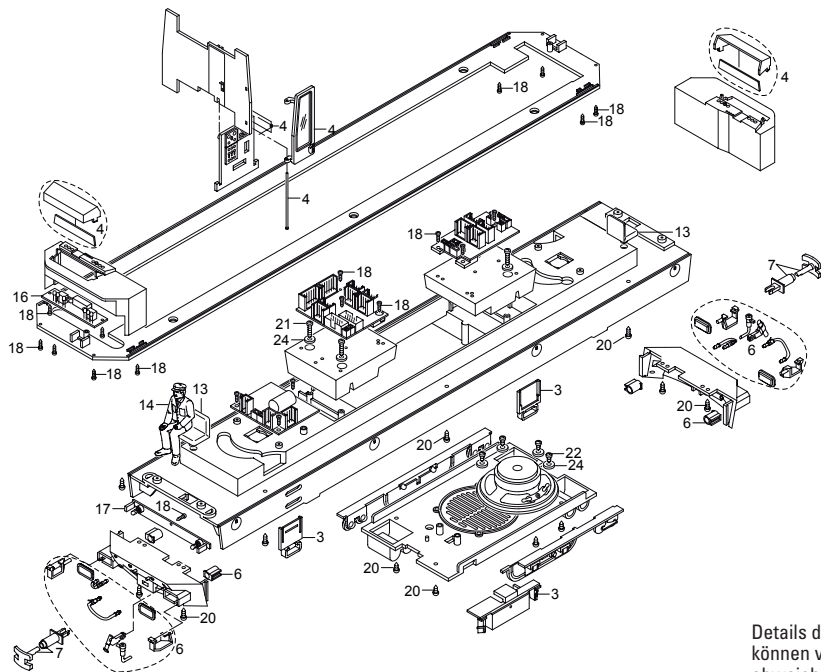


Bild 4, Mehrzweck-Steckdose
 Fig. 4, Multi-purpose socket
 Img. 4, Sélecteur de fonctions

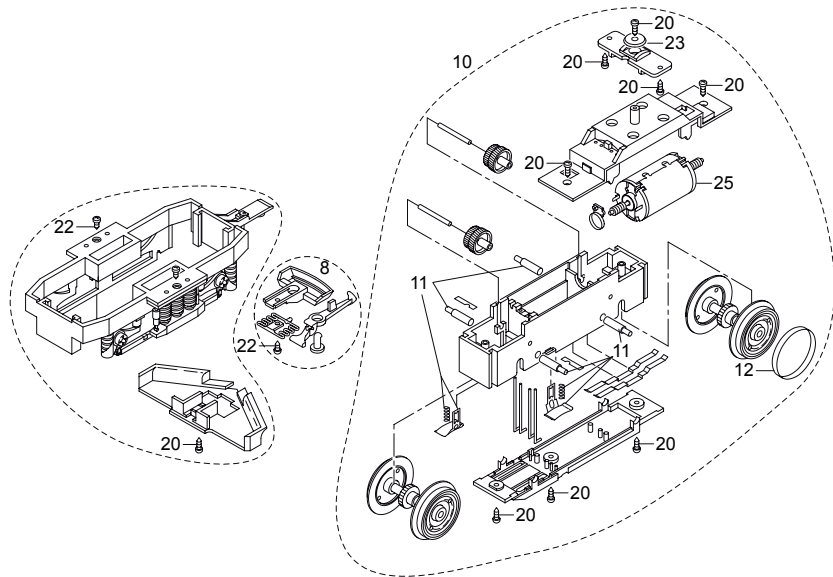
1	Sortiment Stromabnehmer	E172 662
2	Sortiment Steckteile Dach	E172 665
3	Sort. Werkzeugkasten, Treppen	E172 666
4	Sort. Armaturen, Tür	E172 667
5	Sort. Steckteile Spiegel usw.	E172 674
6	Sort. Steckteile Steckdose usw.	E172 675
7	Sortiment Puffer	E172 681
8	Zubehör-Set Kupplung	E171 327
9	Getriebe vorne	E165 244
10	Getriebe hinten	E142 317
11	Zubehör-Set Schleifschuh u. Kohle	E171 326
12	Haftreifen	E126 174
13	Sortiment Fahrersitz	E130 794
14	Lokführer	E131 723
15	Beleuchtung oben	E129 213
16	Armaturenbeleuchtung	E166 464
17	Beleuchtung unten	E129 204
18	Set Schrauben	E124 010
19	Set Schrauben	E124 206
20	Set Schrauben	E124 197
21	Set Schrauben	E124 205
22	Set Schrauben	E124 014
23	Beilagscheiben	E133 417
24	Beilagscheiben	E124 208
25	Motor	E126 050



Details der Darstellung
können von dem Modell
abweichen.



Details der Darstellung
 können von dem Modell
 abweichen.



Details der Darstellung
 können von dem Modell
 abweichen.

