

LGB documents provided courtesy of:

TRAINLI

You can find everything you need for your hobby at

[Click Here >>>](#) www.trainli.com

+1 (775) 302-8011

[Say thank you and like us on Facebook](#)

<https://www.facebook.com/trainlipage/>



Bedienungsanleitung

Instruction

Instructions de Service

Changement des trains de roues et des balais de charbon:
Après avoir retiré le fond de l'engrenage, on peut remplacer les trains de roues et les balais de charbon. Charbons LGB No. 63120.

Eclairage:
Trois lanternes de signal blanches, en tête, et deux feux arrière rouges (éclairage alternant avec la direction de marche). Eclairage à l'intérieur de la cabine de conduite. Ampoule enfichable blanche LGB No. 68511, ampoule enfichable rouge LGB No. 68512.

Changement des ampoules:
Enlever précautionneusement l'anneau de la lanterne et le verre au moyen d'un outil pointu; retirer l'ampoule avec une pincette et la remplacer par une neuve. Ensuite, remettre le verre de la lanterne.

Veiller à ce qu'il repose bien! Le cas échéant, le fixer au moyen d'une goutte de colle.

Remplacement du moteur:
Ce travail devrait être effectué par un atelier spécialisé.

Alimentation en courant de marche:
Les locomotives LGB devraient être alimentées exclusivement par des appareils électriques originaux LGB. Nous recommandons instamment d'utiliser la combinaison transformateur LGB 50060 – régulateur de vitesse 50070, respectivement 50120.

Poids du véhicule:
2700 grammes.

Longueur tampons compris:
380 mm.

Änderungen der technischen Ausführungen vorbehalten.
We reserve the right to make technical alterations without prior notice.
Sous réserve de modifications techniques.

Nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet, wegen funktions- und modellbedingter scharfer Kanten und Spitzen.
Not suitable for children under 8 years of age. This is due to the fact that design necessary sharp edges and corners are present.

N'est pas approprié pour les enfants en-dessous de 8 ans, à cause de la présence de bords vifs et pointus, exigés par le modèle et son fonctionnement.

Non adatto per bambini sotto gli 8 anni in quanto, per motivi funzionali e costruttivi vi sono spigoli vivi e punte aguzze.

No para niños menores de 8 años, debido a cantos y puntas peligrosos condicionados por la función o el modelo.

Niet geschikt voor kinderen onder 8 jaar, omwille van de functie- en daar gebonden aan het model: scherpe kanten en punten.



20440

Rangierellok

Electric Switcher

Locomotive de manœuvre



DC =
0-22 V



Das Vorbild

Die Rhätische Bahn hat 1943 drei der ursprünglich als Kastenloks gelieferten Ge 2/4 zu Rangiereloks umgebaut, darunter die Rangierelok Ge 2/4 213 (ex 201), die das Vorbild des LGB-Modells ist. Um den Lokführer bessere Sichtmöglichkeiten in alle Blickrichtungen zu geben, erhielt diese Ellok einen neuen Lokkasten mit Mittel- und unterer Frontscheibe. Die Lok leistet jetzt 310 PS und ist für eine Höchstgeschwindigkeit von 55 km/h zugelassen.



CERTIFICAT

Garantie

Wir garantieren 1 Jahr Fehlerfreiheit für Material und Funktion Ihres LGB-Produktes. Berechtigte Beanstandungen innerhalb eines Jahres nach Kaufdatum werden kostenlos nachgebessert.

Das beanstandete Produkt mit dem Kaufbeleg bei Ihrem LGB-Händler abgeben.

Schäden durch unsachgemäße Behandlung, ausgebrannte Glühbirnen oder Versandkosten sind keine Garantieleistungen. Bei Fremdeingriff erlischt jeglicher Garantieanspruch.

Transformatoren und Regler unterliegen strengen VDE/UL-Vorschriften und dürfen nur vom Hersteller geöffnet und repariert werden!

Zu widerhandlungen bewirken zwingend Garantieverlust und generelle Reparaturverweigerung.

Permanente Materialkontrollen, Fertigungskontrollen und die unbestechliche Endkontrolle vor Auslieferung garantieren unser gleichbleibend hohes Qualitätsniveau. Wie bei einer wertvollen Uhr, werden feinstmechanische Präzisionsteile von Hand gefertigt. LGB-Produkte sind Präzisionswerkarbeit in Design und Technik.

Um den wirklich ungetrübten Spaß drinnen und draußen mit „Ihrer“ LGB zu erleben, lesen Sie bitte die Garantie- und Bedienungsanleitung.

Viel Freude am Spiel mit unserem gemeinsamen Hobby
Mit freundlichen Grüßen und LGB-Pfiff

Ihr
Wolfgang Richter
und die LGB-Mannschaft

Warranty

Materials and functions of your LGB product are guaranteed to operate correctly for 1 year. Legitimate complaints within one year after date of purchase will be rectified free of charge. Return the faulty product with proof of purchase to your LGB dealer.

Damage caused by improper handling, burnt out light bulbs or shipping costs are not covered by the warranty. Tampering will void all warranty claims. Transformers and controllers are covered by the strict VDE/UL regulations and may be opened and repaired by the manufacturer only.

Violations will cause mandatory loss of warranty coverage and general refusal to perform repairs.

Our dedication to quality begins with advanced designs and precision engineering. It continues with the finest materials and careful hand craftsmanship. It is maintained with constant quality control and pre-delivery inspection. Now, it is yours to enjoy. For the most enjoyment, please take a moment to read the enclosed warranty and instructions.

With friendly greetings and a toot of the LGB whistle!

Yours truly,
Wolfgang Richter
and all the employees of LGB company

Garantie

Matériel et fonction de vos produits LGB sont entièrement garantis pour la période d'un an à partir de la date d'achat. Toutes les réclamations justifiées faites dans l'année, tampon de la date d'achat faisant foi, feront l'objet d'une réparation gratuite.

Retourner auprès de votre revendeur LGB, le produit faisant l'objet de réclamation, accompagné du bon d'achat.

Les dégâts causés par une mauvaise utilisation, les ampoules grillées et les frais d'envoi sont exclus de la garantie. Toute intervention faite par une personne incompétente entraîne l'annulation des droits de garantie.

Transformateurs et commutateurs obéissent aux règlements très stricts VDE/UL et ne peuvent être ouverts et réparés que par le fabricant.

Ne pas en tenir compte entraîne la perte impérative de tous les droits de garantie et un refus de toutes réparations qu'elles soient. Notre souci de qualité commence par des études d'avant-garde et un engineering de pointe. Il se poursuit grâce à l'emploi des meilleurs matériaux et d'une main-d'œuvre très qualifiée.

Cette qualité est maintenue par des contrôles constants en cours de fabrication et de nombreux bancs d'essai avant livraison. C'est à votre tour maintenant de l'apprécier, afin d'en obtenir la plus grande satisfaction. Prenez un moment pour lire la notice d'utilisation et de garantie!

Avec notre amicale salutation et un petit coup de sifflet LGB.
Bien à vous
Wolfgang Richter
et toute son équipe LGB

Wolfgang Richter

20440

ERNST PAUL LEHMANN
PATENTWERK

Postfach 3048 · D 8500 Nürnberg

made
in
Germany



Betriebsarten:

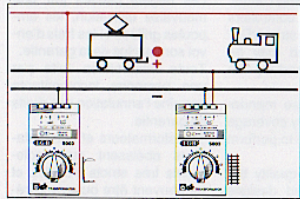
Die Ellok kann sowohl im Unter- als auch im Oberleitungsbetrieb gefahren werden. Die Auswahl erfolgt mittels eines Vierstellungsschalters im Führerhaus:

Schalterstellung 0: Lok ohne Licht stromlos abgestellt

Schalterstellung 1: Lok mit Unterleitungsbetrieb mit Licht abgestellt
Schalterstellung 2: Lok fährt im Unterleitungsbetrieb mit Licht
Schalterstellung 3: Lok fährt mit Oberleitungsbetrieb mit Licht

Bei Oberleitungsbetrieb erfolgt die Stromaufnahme über den Dachstromabnehmer aus dem Fahrdraht.

Die Lok ist auf der Unterseite mit einem roten Punkt markiert. Sie ist so auf das Gleis zu setzen, daß der rote Punkt zur Plusschiene hinweist.



Reinigung:

Verschmutzte Lokomotiven können mit Wasser und Seifenlauge gereinigt werden.

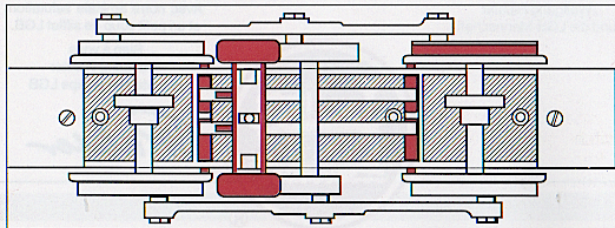
Ölen:

Ausschließlich die Achslager der Räder, auch des Vor- und Nachläufers sollten von Zeit zu Zeit mit einem einzigen Tropfen LGB-Öl 51021 versehen werden.

Wechsel der

Schienen Schleifkontakte:

Die Schienen Schleifkontakte können nach Abschrauben des Getriebebodens ausgetauscht werden. LGB Nr.: 63218.



Wechseln der Radsätze und Radschleiferkohlen:

Nach entfernen des Getriebebodens können die Radsätze und Radschleiferkohlen erneuert werden. Stromabnehmerkohlen LGB Nr.: 63120.

Beleuchtung:

An jeder Stirnseite der Lok sind drei weiße Spitzensignalleuchten und zwei rote Rückleuchten, mit der Fahrtrichtung wechselnd. Eine Beleuchtung im Führerstand. Steckglühlampe weiß LGB Nr.: 68511, Steckglühlampe rot LGB Nr.: 68512.

Lampenwechsel:

Lampenring und Lampenglas vorsichtig mit spitzem Handwerkzeug entfernen, Glühlampe mit Pinzette herausnehmen und durch Neue ersetzen. Anschließend Lampenglas wieder einsetzen. Auf festen Sitz ist zu achten. Gegebenenfalls ist es mit einem Tropfen Kleber zu fixieren.

Die Glühlampe der Führerstandsinnenbeleuchtung kann durch die geöffnete Führerstandstür gewechselt werden.

Motorwechsel:

Diese Arbeit sollte von einer Fachwerkstatt vorgenommen werden.

Fahrstromversorgung:

LGB-Lokomotiven sollten nur mit Original-LGB-Fahrstromversorgungen betrieben werden. Wir empfehlen dringend die Verwendung der Kombination aus Fahrtrafo 50006 und Fahrregler 50070 bzw. 50120.

Gewicht:

2.700 Gramm.

Länge über Puffer:

380 mm.

Nach Wechsel von Motor und/oder Ritzel/Schnecken unbedingt ausreichend mit LGB-Getriebefett 51020 nachfetten.

When replacing or repairing motors or gears be sure to regrease adequately with lubricant LGB 51020.

Après remplacement du moteur et/ou des pignons/vis sans fin, un graissage suffisant avec la graisse pur engrenages LGB 51020 s'impose.

Ersatzteile

62204 Motor mit langer Welle
63218 Schleifschuhe
63120 Stromabnehmerkohlen
51020 Getriebefett

Spare Parts

Motor with long shaft
Contact shoe
Wheel carbon brushes
Gearbox grease

Pièces de rechange

Moteur avec arbre long
Frotteur avec ressort
Charbons

68511 Glühlampe 5 V weiß
68512 Glühlampe 5 V rot

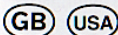
Plug-in bulb 5 V white
Plug-in bulb 5 V red

Graisse pour transmission
Ampoule de 5 V blanche
Ampoule de 5 V rouge

Weitere hier nicht aufgeführte Ersatzteile sind durch den LGB-Service zu beziehen.

Other spare parts can be ordered from your LGB Dealer.

D'autres pièces de rechange qui ne sont pas indiquées ici, peuvent être fournies par le service après-vente LGB.



The original

In 1943, the Rhaetian Railway had three of the original Ge 2/4 box type locomotives converted into shunting locomotives. One of these was the Shunting Locomotive Ge 2/4 213 (ex 201) that was the original used for the LGB model. In order to improve the visibility for the driver in all directions, the locomotive was fitted with a newly designed driver's cab with central driver positioning. New driving motors and an altered power transmission for the jack shaft were also fitted. The locomotive then produced a power of 310 HP at a maximum speed of 55 km/h.

Types of operation:

The electric locomotive can be operated on both overhead and rail power supplies. Selection is possible with the 4-position switch mounted in the driver's cab:

Switch position 0: Locomotive parked without lighting.

Switch position 1: Locomotive parked with lights on and operating with power from the rails.

Switch position 2: Locomotive operating with rail power.

Switch position 3: Locomotive operating with overhead power.

For overhead traction, the driving voltage is supplied via the pantograph from the overhead lines.

The chassis of the locomotive is marked with a red spot and should be placed on the tracks with this red spot pointing to the positive rail.

Cleaning:

Soiled locomotives can be cleaned with soapy water.

Oiling:

Only the axle bearings of the driving wheels and the leading and trailing bogie axles should be oiled, from time to time, with a drop of LGB-Oil 51021.

Replacing the rail contact shoes:

The rail contact shoes can be replaced after unscrewing the gearbox cover. LGB spare part No.: 63218.

Replacing the sets of wheels and wheel carbon brushes:

After the gearbox cover has been unscrewed, the sets of wheels and wheel carbon brushes can be replaced. LGB carbon brush spare part No.: 63120.

Lighting:

Three white signal lights and two red rear lights are fitted into both ends of the locomotive, these are lit according to the direction of driving. One light is mounted in the driver's cab. Plug-in replacement bulb red LGB spare part No.: 68511, plug-in replacement bulb white LGB spare part No.: 68512.

Bulb replacement:

Carefully remove the lamp ring and glass with a small tool, pull blown bulb out with a pair of tweezers, push in replacement bulb and finally replace lamp ring and glass.

Ensure that the ring and glass are surely fitted. Should this not be the case, a drop of adhesive will help. The bulb of the driver's cab light can be replaced after opening the driver's cab door.

Replacing the motor:

This should only be carried out in a qualified workshop.

Driving voltage supplies:

LGB locomotives should only be driven by original LGB driving voltage transformers. For this locomotive we recommend a combination consisting of a Transformer Type 50060 and a Controller Type 50070 or 50120.

Weight:

2.700 g.

Length over buffers:

380 mm.

F

Le modèle

Au cours de l'année 1943, le Chemin de Fer Rhétique a transformé trois des locomotives électriques Ge 2/4 du type caisse, en locomotives de manœuvre, parmi lesquelles le locomotive Ge 2/4 213 (ex 201) qui représente l'original du modèle LGB. Afin de permettre au mécanicien d'obtenir une meilleure visibilité dans toutes les directions, cette locomotive électrique a été dotée d'une nouvelle caisse, possédant une cabine de conduite centrale, de nouveaux moteurs de commande et une transmission de force motrice sur l'arbre secondaire de renvoi. La locomotive a une puissance de 310 Ch et elle peut circuler jusqu'à une vitesse de 55 km/h maximum.

Commutateur de fonction

La locomotive électrique peut rouler aussi bien en service par ligne aérienne, qu'en service par rails conducteurs. Le choix peut avoir lieu au moyen d'un commutateur à quatre positions, installé dans le poste du mécanicien:

Position 0: Locomotive à l'arrêt et sans courant, sans éclairage

Position 1: Locomotive à l'arrêt, en service par rails conducteurs, avec éclairage.

Position 2: Locomotive circulant en service par rails conducteurs, avec éclairage.

Position 3: Locomotive circulant en service par ligne aérienne, avec éclairage.

Au cours du service par ligne aérienne, le courant absorbé provient du fil de contact du pantographe. A la partie inférieure, la locomotive est marquée d'un point rouge. La machine doit être placée sur la voie, de telle sorte que le point rouge montre le rail positif.

Nettoyage:

Les locomotives encrassées peuvent être nettoyées à l'eau et à la lessive de savon.

Huilage:

Les paliers des essieux de l'unité d'entraînement doivent être de temps en temps, graissés uniquement avec une seule goutte d'huile d'entretien LGB 51021.

Changement des contacts glissants des rails:

Les contacts glissants des rails peuvent être remplacés après dévissage du fond de l'engrenage LGB No.: 63218.