

BEDIENUNGSANLEITUNG • INSTRUCTIONS • INSTRUCTION DE SERVICE



LIMITED  
EDITION

ORIENT - EXPRESS



## •DAS VORBILD

Orient Express. Mit diesen beiden Worten verbindet jeder sogleich einen großartigen Zug, der je auf Schienen fuhr. Man denkt an luxuriös ausgestattete Waggons, in denen Adelige, Schauspieler, Ganoven und Spione exotischen und oft gefährlichen Zielen entgegenfuhren.

Kein anderer Zug hat je ähnliche Berühmtheit erlangt. Seit seiner ersten Fahrt im Jahr 1883 sind mindestens ein Dutzend Bücher über den Orient-Express geschrieben worden, und er diente als Bühne für mindestens fünf Spielfilme mit berühmten Stars wie Alfred Hitchcock, Sean Connery und Vanessa Redgrave. Was war also der Orient-Express?

Es handelt sich nicht nur um einen einzigen Zug. Im Lauf der Jahre bestand der Orient-Express aus hunderten von verschiedenen Wagen und Lokomotiven. Auch verkehrte der Orient-Express nicht nur auf einer Route. Am berühmtesten ist die Strecke Paris-Istanbul, doch konnte man die Wagen des Orient-Express auf den verschiedensten Bahnlinien finden, von Schottland bis Burma. Weniger bekannt ist, daß der Orient-Express nicht immer ein Luxuszug war. Gegen Ende seines fahrplanmäßigen Verkehrs in den späten 70-er Jahren bestand der Zug aus „einem schäbigen Schlafwagen und drei heruntergekommenen Sitzwagen“.

Seit 1982 kehrt der Orient-Express wieder als Luxuszug, jetzt für Touristen. Heute scheint seine Zukunft gesichert. Unabhängig vom Schicksal des großen Vorbilds werden die Worte „Orient-Express“ immer Bilder einer vergangenen Zeit heraufbeschwören, als der Orient-Express einen unvergleichlichen Luxus auf Schienen verkörperte.

## •THE PROTOTYPE

The Orient Express. Those simple words evoke grand images of the glory days of passenger railroading. Instantly, you visualize luxuriously outfitted coaches carrying incredibly fascinating people to exotic, perhaps dangerous, places.

No other train is so famous. Since its start in 1883, the Orient Express has been the subject of at least a dozen books, both fiction and non-fiction. It has been the stage for at least five major movies and a constellation of Hollywood stars, including Alfred Hitchcock, Sean Connery and Vanessa Redgrave.

But what is the Orient Express? It is not a single train. Over the years, the Orient Express has included hundreds of different locomotives and coaches. The Orient Express is not a single route. Although the Paris to Istanbul route is best known, Orient Express coaches have wandered everywhere from Scotland to Burma.

In fact, the Orient Express hasn't always been luxurious. At its low ebb, in the late 1970s, the train consisted of "a shabby sleeping car and three scruffy day coaches." In 1982, the Orient Express was reborn as a luxury tourist train, and its prospects today seem secure. However, no matter what the fate of the real train, the words "Orient Express" will always evoke images of another time, a time when luxury rode the rails.

## •LE MODELE D'ORIGINE

Orient Express. Ces deux mots nous font automatiquement penser au superbe train qui circulait jadis sur les voies ferrées, ainsi qu'aux voitures dotés d'un équipement de luxe, dans lesquels les nobles, les comédiens, les malfaiteurs et les espions voyageaient vers des destinations exotiques et souvent dangereuses.

Aucun autre train n'a pu jouir de la même célébrité. Depuis son premier trajet qui eut lieu en 1883, au moins une douzaine de livres a été écrit sur l'Orient-Express qui fut utilisé comme scène dans au moins cinq films avec des stars célèbres tels qu'Alfred Hitchcock, Sean Connery et Vanessa Redgrave.

Qu'était-ce donc l'Orient Express? Il ne s'agit pas seulement d'un seul train. Au fil des années, l'Orient Express a été composé de centaines de différents wagons et locomotives. L'Orient-Express ne circulait pas non plus sur une seule ligne. Le trajet le plus connu est Paris-Istanbul, mais on pouvait trouver les wagons de l'Orient-Express sur les lignes de chemins de fer les plus diverses, de l'Ecosse à la Birmanie. Ce qui est souvent moins connu, c'est que l'Orient-Express n'a pas toujours été un train de luxe. Peu avant son retrait de la circulation dans les années 70, le train était composé d'un vieux wagon-lit et de trois wagons à places assises en très mauvais état.

A partir de 1982, l'Orient Express était à nouveau un train de luxe, et ce pour les touristes. Aujourd'hui, son avenir semble assuré. Indépendamment du destin du grand modèle d'origine, les mots "Orient-Express" susciteront toujours les images de jadis, l'époque où l'Orient-Express incarnait un luxe incomparable sur les rails.





1930 warb der „Simplon-Orient Express“ mit dieser Streckenkarte.  
 Der berühmte Luxuszug verkehrte auf vielen verschiedenen Strecken, seit er 1883 als „Express d'Orient“ seinen Betrieb aufnahm

This map shows the route of the "Simplon Orient-Express" as it was advertised in 1930. However, this famous luxury train has operated on many different routes since it began operation as the "Express d'Orient" in 1883.

En 1930, le "Simplon-Orient Express" fit de la publicité avec cette carte de parcours. Nombreux et divers sont les trajets qu'effectua ce célèbre train de luxe, après sa mise en service sous le nom de "Express d'Orient" en 1883.





Kunstvolle Plakate stellten die Schönheit und den geheimnisvollen Reiz des Orient Express heraus. Dieses Plakat aus dem Jahr 1895 zeigt die berühmte Süleymaniye Moschee in Istanbul, das damals noch Konstantinopel hieß (Photo: The Granger Collection, New York)

Beautiful posters advertised the beauty and mystery of the Orient Express. This 1895 poster depicted the great Süleymaniye Mosque in Istanbul, then known as Constantinople. (Photo from The Granger Collection)

D'ingénieuses affiches mettent en vedette la beauté et le charme mystérieux de l'Orient Express. Cette affiche datant de l'année 1895 montre la célèbre mosquée Süleymaniye à Istanbul, connue jadis sous l'ancien nom de Constantinople. (Photo: The Granger collection, New York.)





Auf dieser Postkarte ist der Orient Express um 1900 auf der Fahrt durch die westliche Türkei zu sehen. Während seiner langen Dienstzeit wurden in diesem berühmten Zug viele verschiedene Lokomotiven und Personenwagen verwendet (Photo: The Granger Collection, New York)

This post card captured the Orient Express as it traveled through western Turkey around 1900. During its long life, this famous train has used a wide variety of different locomotives and passenger coaches. (Photo from The Granger Collection)

Cette carte postale nous montre l'Orient Express circulant à l'ouest de la Turquie dans les années 1900. Pendant sa longue période de service, bon nombre de différentes locomotives et de voitures à voyageurs ont été utilisées dans ce célèbre train. (Photo: The Granger collection, New York.)



## •DAS MODELL

Dieses Limited Edition Set enthält eine Mallet Lokomotive und zwei Pullmann Personenwagen:

### Lokomotive

Dieses detailgetreue Modell verfügt über folgende Merkmale:

- wetterfeste Ausführung
- vorbildgetreue Lackierung und Beschriftung
- funktionsfähiges Gestänge
- vorbildgetreue Dampfleitungen und Kesseldetails
- eingerichteter Führerstand mit Armaturen und Lokführer
- digitale Geräuschelektronik mit
  - zur Radumdrehung synchronisiertem Auspuffschlag
  - Glocke, Pfeife und Anfahrtpfiff
  - Geräusch des Kohlenschaufelds
  - Bremsgeräusche
  - magnetischer Auslöser für Pfeife und Glocke
  - Standgeräusch (Wasserpumpe und Überdruckventil, wenn Lok steht)
- flackerndes Feuer auf dem Kesselrost
- vierstufiger Betriebsartenschalter
- voll gekapselte Getriebeeinheiten mit zwei siebenpoligen Bühler-Motoren
- zwölf angetriebene Räder
- 1 Haftreifen
- zwölf Stromabnehmer (alle Räder)
- 5 Volt Spannungsbegrenzungs-system
- Dampfentwickler (5 Volt)
- beleuchteter Führerstand
- in Fahrtrichtung wechselnde Beleuchtung
- zuverlässige Steckdose für Flachstecker
- Länge: 510 mm
- Gewicht: 3600 gr.

## •THE MODEL

This Limited Edition set includes a Mallet locomotive and two Pullman passenger coaches:

### Locomotive

This detailed replica features:

- weather-resistant construction
- prototypical livery and lettering
- operating drive rods
- authentic steam piping and detailing
- detailed cab interior with engineer and controls
- digital electronic steam sound with
  - wheel speed synchronized steam "chuff" sound
  - bell, whistle and starting whistle sounds
  - coal shoveling sounds
  - brake sounds
  - magnetic bell and whistle trigger
  - standing sounds (e.g., water pump and relief valve when stopped)
- flickering firebox
- four-way power control switch
- protected gearboxes with seven-pole Bühler motors (2)
- twelve powered wheels
- one traction tire
- twelve power pickups (all wheels)
- voltage stabilization circuit (5 volt)
- smoke generator (5 volt)
- lighted cab interior
- automatic directional lanterns
- reliable "flat" lighting socket
- length: 510 mm (20.1 in)
- weight: 3600 g (7.94 lb)

## •LE MODEL REDUIT

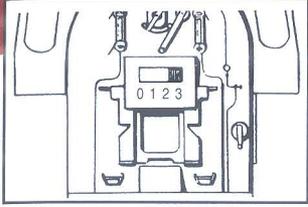
Ce set conçu en série limitée contient une locomotive Mallet et deux voitures de voyageurs Pullmann:

### Locomotive

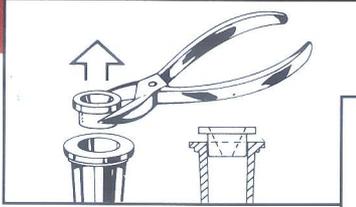
Ce modèle détaillé dispose des caractéristiques suivantes:

- modèle résistant aux intempéries
- peinture et inscription fidèles au modèle d'origine
- embiellage en état de marche
- conduites de vapeur et détails de chaudière fidèles au modèle d'origine
- poste de conduite aménagé avec robinetterie et conducteur de locomotive
- système électronique de bruitage numérique avec
  - échappement synchronisé avec le tour de roue
  - cloche, sifflet et coup de sifflet de départ
  - bruitage du pelletage de charbons
  - bruitage de freinage
  - déclencheur magnétique pour sifflet et cloche
  - bruits émis à l'arrêt (pompe à eau et valve de surpression, quand la locomotive est l'arrêt)
- flammes scintillantes sur la grille de la chaudière
- sélecteur des modes de service à quatre positions
- unités de réducteur, entièrement capsulées, et dotées de deux moteurs Bühler à 7 pôles
- six essieux entraînés
- un bandage
- douze appareils de prise de courant (toutes les roues)
- système de limitation de la tension à 5 volts
- générateur de fumée (5 volts)
- éclairage intérieur du poste de conduite
- éclairage automatique pour marche avant et arrière
- prise solide de locomotive, pour fiche plate
- longueur: 510 mm
- poids: 3600 g

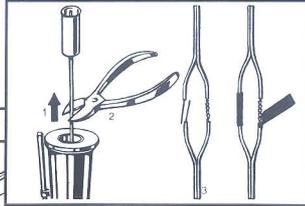




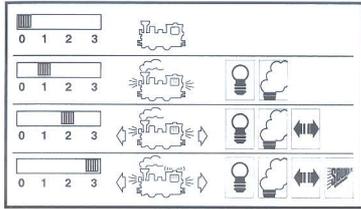
1



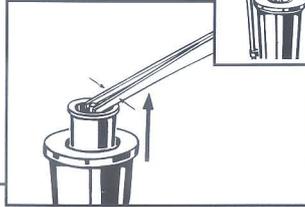
5



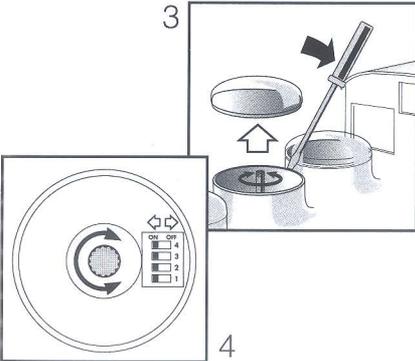
7



2

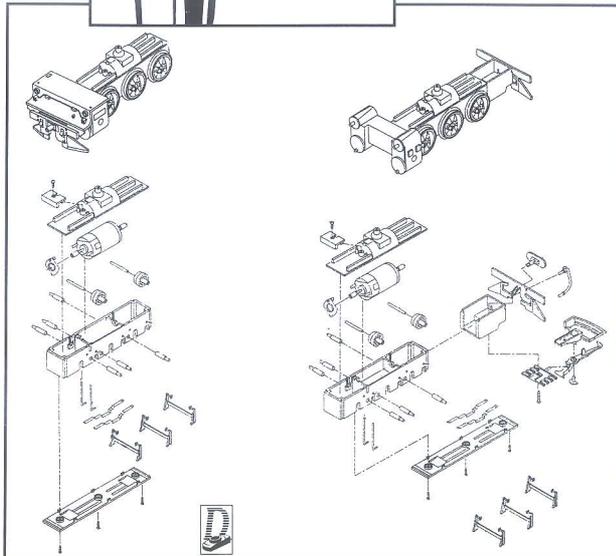


6



3

4



8

### Personenwagen

- wetterfeste Ausführung
- vorbildgetreue Lackierung und Beschriftung
- originalgetreue Dachlüfter
- detaillierte Inneneinrichtung im Art Deco Stil
- bewegliche Türen
- Innenbeleuchtung
- Metallradsätze mit Stromabnehmern
- Länge: 660 mm

### Passenger Coaches

- weather-resistant construction
- prototypical livery and lettering
- authentic roof vents
- detailed Art Deco interior
- opening doors
- interior lighting
- metal wheels with power pick-ups
- length: 660 mm (30.0 in)

### Voitures de voyageurs

- modèle résistant aux intempéries
- peinture et inscription fidèles au modèle d'origine
- ventilateur de toit fidèle au modèle d'origine
- équipement intérieur détaillé de style Art Deco
- portes mobiles
- essieux en métal avec appareils de prise de courant
- longueur: 660 mm



## •DAS LGB-PROGRAMM

Dieses Modell gehört zum LGB-Programm mit hochwertigen Modellbahnen und Zubehör der Baugröße G.

Zur Verwendung mit diesem Modell empfehlen wir:

- 21450 RhB Ge2/4 Ellok, grün
- 50100 Jumbo-Regeltrafo, 10A, 24V, 220V
- 50101 Jumbo-Regeltrafo, 10A, 24V, 110V
- 50340 Bahnsteigplattformen, 12 Stück
- 50560 Bahnhofslampe, 2-armig

Weitere Informationen zum kompletten LGB-Programm finden Sie im LGB-Katalog.

## •THE PROGRAM

This model is part of the LGB program of quality G-scale trains and accessories.

With this model, we recommend:

- 21450 RhB Ge2/4 Electric Loco, Green
- 50100 JUMBO Power Pack, 10A, 24V, 220V
- 50101 JUMBO Power Pack, 10A, 24V, 110V
- 50340 Station Platforms, 12 pack
- 50560 Station Light, Double

For more information on the complete LGB program, see the LGB catalog.

## •LA GAMME LGB

Ce modèle réduit fait partie de la gamme de trains et d'accessoires haut de gamme LGB de taille G.

Pour l'utilisation de ce modèle réduit, nous recommandons:

- 21450 RhB Ge2/4 locomotive électrique, verte
- 50100 transformateur régulateur Jumbo, 10 A, 24 V, 220 V
- 50100 transformateur régulateur Jumbo, 10 A, 24 V, 110 V
- 50340 plates-formes de quai, 12 pièces
- 50560 lampadaire de gare intermobile

Vous trouverez des informations plus détaillées concernant la gamme complète LGB dans le catalogue LGB.



## •BEDIENUNG DER LOK

### Betriebsarten

Im Führerstand der Lok finden Sie einen vierstufigen Betriebsarten-Schalter (Abb. 1, 2):

- Position 0: Lok stromlos abgestellt
- Position 1: Beleuchtung und Dampfentwickler sind eingeschaltet
- Position 2: Lokmotoren, Dampfentwickler und Beleuchtung sind eingeschaltet
- Position 3: Lokmotoren, Dampfentwickler, Beleuchtung und Geräusch-elektronik sind eingeschaltet (werkseitige Einstellung bei Auslieferung)

### Mehrzugsystem

Dieses Modell ist mit zwei „D“-Getrieben und Decoder-Schnittstellen ausgestattet. Es ist für den Einbau von zwei LGB/Lenz-Mehrzugsystem-Decodern (55020) unter Verwendung des Decoder-Zusatzkabel (55026) vorbereitet.

Wenn alle Decoder eingebaut sind, können Sie mit der Funktionstaste der Lokmaus vielfältige Funktionen betätigen, je nachdem, wie oft Sie die Taste drücken. Drücken Sie die Taste dabei im Abstand von 0,6 – 1,0 Sekunde.

- 1x drücken: Pfeife auslösen
- 2x drücken: Glocke auslösen
- 3x drücken: Dampfentwickler ein/aus
- 4x drücken: Sound ein/aus
- 5x drücken: Kesselfeuer ein/aus
- 6x drücken: Bremsgeräusch auslösen
- 7x drücken: Kohleschaufeln auslösen
- 8x drücken: Wasserpumpe auslösen

Weitere Informationen zum Mehrzugsystem erhalten Sie von Ihrem LGB-Fachhändler oder direkt von Ernst Paul Lehmann Patentwerk (Adresse siehe **Werkservice**). Wir empfehlen, die Decoder im Werk einbauen zu lassen (siehe **Werkservice**).

## •LOCOMOTIVE OPERATION

### Operating Modes

This model has a four-way power control switch mounted inside the cab

(Fig. 1, 2):

- Position 0: All power off
- Position 1: Power to lights and smoke generator
- Position 2: Power to lights, smoke generator and motors
- Position 3: Power to lights, smoke generator, motors and sound (factory pre-set)

### Multi-Train System

This model has two "D" gearboxes and decoder interfaces. It can be equipped with two LGB/Lenz Multi-Train System Decoders (55020) using Decoder Interface Cables (55026).

When all decoders are installed, the Train Mouse loco function button will control multiple functions, depending on the number of times the button is pushed. Push the button in intervals of 0.6 to 1.0 second.

- Press 1x: Whistle
- Press 2x: Bell
- Press 3x: Smoke generator on/off
- Press 4x: Sound on/off
- Press 5x: Firebox on/off
- Press 6x: Brake sound
- Press 7x: Coal shoveling sound
- Press 8x: Water pump sound

For more information, contact your authorized LGB retailer or an LGB service station (see **Factory Service**).

We recommend factory installation of decoders (see **Factory Service**).

## •COMMANDE DE LA LOCOMOTIVE

### Modes d'exploitation

Le poste de conduite de cette locomotive dispose d'un sélecteur de modes de service à quatre positions (illustr. 1, 2):

- Position 0: locomotive arrêtée sans courant
- Position 1: éclairage et générateur de fumée allumés
- Position 2: moteurs de la locomotive, générateur de fumée et éclairage, allumés
- Position 3: moteurs de la locomotive, générateur de fumée, éclairage et système électronique de bruitage, allumés (réglage usine à la livraison)

### Système multiple

Ce modèle réduit est doté de deux engrenages «D» et d'interfaces de décodeur; il est conçu pour recevoir deux décodeurs de système multiple LGB/Lenz (55020).

A cet effet, il faut utiliser les câbles supplémentaires de décodeur (55026).

Une fois que tous les décodeurs sont installés, vous pouvez activer de nombreuses fonctions à l'aide de la touche de fonction située sur la souris de la locomotive, suivant le nombre de fois que vous appuyez sur la touche. A cet effet, respectez un intervalle de temps de 0,6 à 1,0 seconde.

- Appuyez 1 x: déclenchement du sifflet
- Appuyez 2 x: déclenchement de la cloche
- Appuyez 3 x: générateur de fumée marche/arrêt
- Appuyez 4 x: son marche/arrêt
- Appuyez 5 x: feu de chaudière marche/arrêt
- Appuyez 6 x: déclenchement du bruitage de freinage

Appuyez 7 x: déclenchement du bruitage de pelletage de charbons

Appuyez 8 x: déclenchement de la pompe à eau  
Pour un montage conforme du décodeur, nous recommandons de faire appel à notre service d'usine (voir **Service d'usine**).



## •BEDIENUNG DER LOK

### Geräuschelektronik

Dieses Modell ist mit einer digitalen Geräuschelektronik ausgestattet. Alle Geräusche sind echte Geräusche einer Vorbild-Dampflokomotive. Die Geräusche sind von analogen in digitale Signale umgewandelt und dann als Daten gespeichert worden. Wenn Sie die Lok bedienen, werden die Daten wieder in Geräusche umgewandelt.

**Bedienung:** Sie können die Geräuschelektronik mit dem Betriebsartenschalter ein- und ausschalten (siehe **Betriebsarten**). Sie können die Lautstärke regulieren, indem Sie den Lautstärkereglern unter dem Dampfdom drehen (Abb. 3). Entfernen Sie den Deckel des Dampfdoms, um diesen Regler zu bedienen.

Andere Funktionen können Sie mit dem DIP Schalter betätigen, der sich ebenfalls im Dampfdom neben dem Lautstärkereglern befindet (Abb. 4):

Schalter 1: Analog (On)/Digital (Off)  
(nur mit Decoder 55020)

Schalter 2: Bremsgeräusch ein/aus

Schalter 3: Schaufelgeräusch ein/aus

Schalter 4: Anfahrtspiff ein/aus  
In der Stellung "Analog" ertönen beim Abstellen der Lok mit einer Gleisspannung von > 6V ständig die Standgeräusche (Wasserpumpe, etc.), während in der Stellung „Digital“ die Standgeräusche nur einmal ablaufen.

## •LOCOMOTIVE OPERATION

### Sound

This model features a digital electronic sound system. All of the sounds are real sounds. The sounds were converted from analog to digital and then stored as data. When you operate your loco, the data is converted back into sounds.

**Controls:** The sound can be switched on and off using the power control switch (see **Operating Modes**).

The sound level can be adjusted by turning the volume control under the steam dome (Fig. 3). Remove the steam dome cover to reach the control.

Other features can be switched on and off using the DIP switches under the steam dome (Fig. 4). Remove the round plate to reach the switches:

Switch 1: Digital/Analog  
(with 55020 decoders only)

Switch 2: Brake sound on/off

Switch 3: Shoveling sound on/off

Switch 4: Starting whistle on/off  
When Switch 1 is in the "Analog" position and the model is stopped, the standing sounds, like the water pump, will continue as long as the track voltage is between 0 and 6 volts. When Switch 1 is in the "Digital" position, the standing sounds will end after one cycle.

## •COMMANDE DE LA LOCOMOTIVE

### Système électronique de bruitage

Ce modèle de locomotive est doté d'un système électronique numérique de bruitage. Tous les bruitages de ce modèle réduit sont les bruits authentiques d'une locomotive à vapeur d'origine. Les signaux analogiques ont été transformés en signaux numériques et sont stockés sous forme de données. Quand vous utilisez la locomotive, les données sont reconverties en bruits.

**Commande:** vous pouvez allumer ou éteindre le système électronique de bruitage à l'aide du sélecteur de modes de service (voir **Modes de service**).

Vous pouvez régler l'intensité en tournant le régulateur d'intensité situé sous le dôme de vapeur (illustr. 3). Enlevez le couvercle du dôme de vapeur pour utiliser ce régulateur.

Vous pouvez activer ou désactiver d'autres fonctions à l'aide des interrupteurs DIP situés sous le dôme de vapeur (illustr. 4). Enlevez le couvercle rond pour actionner les interrupteurs:

Interrupteur 1: analogique (On) /  
numérique (Off) (seulement  
avec le décodeur 55020)

Interrupteur 2: bruitage de freinage  
marche/arrêt

Interrupteur 3: bruitage de pelletage  
marche/arrêt

Interrupteur 4: coup de sifflet de départ  
marche/arrêt

En position "analogique", les bruits émis à l'arrêt de la locomotive (pompe à eau, etc.) retentissent constamment avec une tension des rails > 6 V, alors qu'en position "numérique", ces bruits ne retentissent qu'une seule fois.



## •BEDIENUNG DER LOK

**Glocke und Pfeife:** Beim Anfahren ertönt ein kurzer Anfahrtspiff. Damit dieser beim Rangieren nicht ständig ertönt, wird er erst nach Ablauf der Wasserpumpe freigegeben. Die Glocke und die Pfeife können auch mit dem LGB Gleis-Schaltmagneten (17050) eingeschaltet werden, der diesem Modell beiliegt. Sie können den Schaltmagneten zwischen die Schwellen der meisten LGB Schienen klinken.

Der Magnet des Schaltmagneten ist unter dem eingepprägten LGB Logo eingegossen. Wenn Sie den Magneten in Fahrtrichtung rechts plazieren, löst er die Pfeife aus, wenn die Lok diese Stelle überquert. Bei Anordnung links ertönt die Glocke.

Mit dem Mehrzugsystem können Sie diese und andere Funktionen auch über die Funktionstaste auslösen (siehe **Mehrzugsystem**).

**Bremse:** Um das Geräusch der "kreischenden" Bremsen auszulösen, bedarf es etwas Fingerspitzengefühl. Bei der Reglerkombination 50060/50070 fahren Sie mit der Stellung 2 und regeln in ca. 2 Sekunden auf die Fahrstufe 1 herunter. Beim Jumbo-Trafo fahren Sie mit Stellung 2,5 und regeln Sie in ca. 2 Sekunden die Fahrstufe auf 1,5 herunter. (Der JUMBO Regeltrafo ist mit einer automatischen Bremsverzögerung ausgestattet, die dies vereinfacht.)

## •LOCOMOTIVE OPERATION

**Bell and whistle:** When starting, a short whistle sounds. To prevent the whistle from sounding constantly during switching, the whistle is stopped after the water pump sound.

The bell and whistle can also be triggered by the LGB Sound Magnet (17050) included with this model. The 17050 snaps between the ties of most LGB track sections.

The magnet in the 17050 is mounted under the LGB logo molded into the case. If the contact is installed with the logo on the right side of the direction of travel, it will trigger the whistle when the model passes. If the logo is on the other side, it will trigger the bell.

With the Multi-Train System, you can also trigger these sounds and others with the Train Mouse function key (see **Multi-Train System**).

**Brake:** Triggering the "squealing" brake sounds requires a skilled hand on the speed control. With the 50060/50070 transformer/control combination, start the speed control at 2.0 and slowly turn the control to 1.0 over a period of about 2 seconds. With the Jumbo power pack, start the speed control at 2.5 and slowly turn the control to 1.5 over a period of about 2 seconds. (This is simple with a Jumbo power pack, which has automatic deceleration control.)

## •COMMANDE DE LA LOCOMOTIVE

**Cloche et sifflet:** au départ, un bref coup de sifflet résonne. Pour que ce dernier ne résonne pas en permanence lors des manoeuvres, il n'est débloqué qu'après l'écoulement de la pompe à eau.

La cloche et le sifflet peuvent être également activés au moyen de l'aimant d'indexage pour rails (17050) qui est livré avec ce modèle. L'aimant d'indexage s'emboîte entre les traverses de la plupart des rails LGB.

L'aimant d'indexage est scellé sous le logo LGB incrusté. Si vous placez l'aimant dans le sens de direction droit, le sifflet est déclenché, lorsque la locomotive passe à cet endroit-là. S'il est disposé à gauche, la cloche résonne.

Avec le système multiple, vous pouvez activer ces fonctions et d'autres fonctions au moyen de la touche de fonction (voir **Système multiple**).

**Freinage:** pour déclencher le grincement des freins, il faut procéder à une manipulation quelque peu délicate. En cas de combinaison de réglage 50060/50070, vous circulez en position 2 et abaissez le cran de marche sur 1 en 2 secondes env. Avec le transformateur Jumbo, vous circulez en position 2,5 et abaissez le cran de marche sur 1,5 en 2 secondes env. (Le transformateur régulateur JUMBO est équipé d'un retard de freinage automatique qui simplifie cette opération).



## •BEDIENUNG DER LOK

**Kohlenschaukeln:** Dieser einmalige Sound ist mit dem Flackern des simulierten Kesselfeuers in der Feuerkammer synchronisiert. Dieses Geräusch ist bei stehender Lok nach dem Überdruckventil zu hören. Mit dem Mehrzugsystem kann es auch durch die Funktionstaste ausgelöst werden.

**Wasserpumpe und Überdruckventil:** Diese Geräusche ertönen ca. 4 Sekunden, nachdem die Lok angehalten hat. In der Stellung „Analog“ (siehe Geräusch-elektronik-Bedienung) ertönen beim Abstellen der Lok mit einer Gleisspannung von > 6V ständig die Standgeräusche, während in der Stellung „Digital“ die Standgeräusche nur einmal ablaufen.

**Hinweis:** Dieses Modell ist, wie alle größeren Sound-Loks, mit einer Anfahrverzögerung ausgerüstet. Hierdurch ist es möglich, die interessanten Standgeräusche nachzubilden. Vermeiden Sie Mehrfachtraktion mit Loks mit unterschiedlichem Anfahrverhalten, da dies zu Getriebschäden führen kann.

**Hinweis:** Wenn das Modell längere Zeit nicht betrieben wird, entladen sich die eingebauten Kondensatoren. Dann funktioniert die Geräuschelektronik nicht richtig. Um die Kondensatoren wieder aufzuladen, lassen Sie die Lok ca. 30 Sekunden lang mit höherer Geschwindigkeit fahren. Dieses Modell benötigt keine Batterie.

## •LOCOMOTIVE OPERATION

**Coal shoveling:** This unique sound is synchronized with the simulated "fire" in the fire box. It can be heard when the loco is stopped after the relief valve sound.

**Water pump and relief valve:** These standing sounds sound approximately four seconds after the model stops. When Switch 1 is in the "Analog" position (see Sound-Controls) and the model is stopped, the standing sounds will continue as long as the track voltage is between 0 and 6 volts. When Switch 1 is in the "Digital" position, the standing sounds will end after one cycle.

**Hint:** This model, like all larger sound locos, is equipped with a starting delay circuit. This makes it possible for the loco to produce standing sounds while it is stopped. Avoid connecting this model together with other locos with different starting characteristics. This can damage the internal gearing.

**Hint:** If the model is not used for a long period of time, the internal power capacitors will discharge, and the sound system will operate erratically. To recharge the capacitors, operate the model at brisk speed for about 30 seconds. This model does not require a battery.

## •COMMANDE DE LA LOCOMOTIVE

**Pelletage des charbons:** ce son unique est synchronisé avec les flammes du feu de chaudière simulé. Ce bruitage s'entend quand la locomotive est à l'arrêt après la valve de surpression. Avec le système multiple, il peut être également déclenché à l'aide de la touche de fonction.

**Pompe à eau et valve de surpression:** ces bruitages retentissent pendant 4 secondes env., une fois que la locomotive est à l'arrêt.

En position "analogique" (voir Commande du système électronique de bruitage), les bruits émis à l'arrêt (pompe à eau, etc.) retentissent constamment lors de l'arrêt de la locomotive avec une tension des rails > 6 V, alors qu'en position "numérique", ces bruits ne retentissent qu'une seule fois.

**Remarque:** comme toutes les grandes locomotives à son, ce modèle est équipé d'un dispositif de démarrage retardé. Ainsi, il est possible de reproduire les bruits intéressants émis à l'arrêt. Évitez toute traction multiple avec des locomotives à démarrage différent, car des dommages risqueraient de se produire sur l'engrenage.

**Remarque:** si ce modèle réduit n'est pas utilisé pendant longtemps, les condensateurs intégrés se vident et le système électronique de bruitage ne fonctionne pas correctement. Pour recharger les condensateurs, laissez la locomotive rouler pendant 30 secondes environ à une vitesse élevée. Ce modèle réduit ne nécessite pas de pile.



## •BEDIENUNG DER LOK

### Beleuchtung

Die Beleuchtung dieses Modells wechselt mit der Fahrtrichtung. Der Führerstand ist ebenfalls beleuchtet. Eine elektronische Schaltung hält die Spannung konstant, so daß die Beleuchtung auch bei niedrigen Geschwindigkeiten hell leuchtet.

An der Rückwand der Lok befinden sich eine mit einem Deckel abgedeckte Steckdose für Flachstecker. An dieser Steckdose liegt die Gleisspannung an. Hier können Sie mit Beleuchtung oder Geräuschelektronik ausgestattete Wagen anschließen. Falls Ihre Wagen mit älteren, runden Steckern ausgerüstet sind, verwenden Sie den Adapter für Wageninnenbeleuchtungen (68334).

### Dampfentwickler

Dieses Modell ist mit einem Dampfentwickler im Schornstein ausgestattet. Eine kleine Menge LGB Dampf- und Reinigungsflüssigkeit liegt dem Modell bei. Um den Dampfentwickler in Betrieb zu setzen, tröpfeln Sie ein wenig Dampf- und Reinigungsflüssigkeit in den Schornstein. Wenn Sie zu viel Flüssigkeit verwenden, funktioniert der Dampfentwickler nicht.

**Achtung!** Verwenden Sie nur LGB Dampf- und Reinigungsflüssigkeit (50010) zum Betrieb des Dampfentwicklers. Andere Flüssigkeiten können Ihre Lok beschädigen.  
**Achtung!** Berühren Sie nie das Heizelement in der Mitte des Dampfentwicklers. Es ist zerbrechlich.

## •LOCOMOTIVE OPERATION

### Lighting

This model has automatic directional lanterns on the front and the rear of the loco. The cab is also lighted. A 5-volt voltage stabilization circuit provides constant power to the lights, even when the loco is moving slowly.

This model has a "flat" lighting socket, with a removable cover, on the rear of the loco. This socket can be used to provide track power for cars with lighting and sound electronics. If your cars have the older, "round" lighting connectors, use the Light Socket Adapter (68334).

### Smoke Generator

This model has a smoke generator in the smokestack. A small supply of LGB Smoke and Cleaning Fluid is also included with this model. For best operation, fill the generator halfway with fluid. If the generator is overfilled, it will not convert the fluid into smoke.

**Attention!** Only use LGB Smoke and Cleaning Fluid (50010) in the smoke generator. Other fluids may damage your locomotive.

**Attention!** Never touch the heating element in the center of the smoke generator. It is fragile.

## •COMMANDE DE LA LOCOMOTIVE

### Eclairage

L'éclairage de ce modèle réduit change avec le sens de marche. Le poste de conduite est également éclairé. Un circuit électronique assure le maintien constant de la tension de telle sorte que l'éclairage soit allumé même lors de vitesses peu élevées.

Une prise conçue pour les fiches plates et recouverte d'un couvercle est située à l'arrière de la locomotive. C'est à cette prise que se trouve la tension des rails. Vous pouvez utiliser cette prise pour raccorder des wagons équipés d'un éclairage ou d'un système électronique de bruitage. Si vos wagons sont équipés d'anciennes fiches rondes, veuillez utiliser l'adaptateur servant à l'éclairage intérieur de la voiture (68334).

### Générateur de fumée

Ce modèle réduit est pourvu d'un générateur de fumée situé dans la cheminée. Du liquide de fumée et de nettoyage LGB est livré en petite quantité avec ce modèle réduit. Pour mettre le générateur de fumée en service, versez quelques gouttes de liquide de fumée et de nettoyage dans la cheminée. Si vous utilisez trop de liquide, le générateur de fumée ne fonctionnera pas.

**Attention!** N'utilisez que le liquide de fumée et de nettoyage LGB (50010) pour faire fonctionner le générateur de fumée. Tout autre liquide risquerait d'endommager votre locomotive.

**Attention!** Ne jamais toucher l'élément de chauffe situé au milieu du générateur de fumée en raison de sa fragilité.



## •BEDIENUNG DER LOK

### **Stromversorgung**

**Achtung!** Um den sicheren und zuverlässigen Betrieb dieses Modells zu gewährleisten, sollten Sie dieses Modell nur mit LGB-Trafos verwenden. Wenn Sie Trafos anderer Hersteller verwenden, kann Ihre Garantie ungültig werden.

Für dieses Modell empfehlen wir einen LGB-Trafo mit einem Fahrstrom von 1 A oder mehr. Weitere Informationen über die LGB-Trafos zur Verwendung im Haus oder im Freien und zum Mehrzugsystem finden Sie im LGB-Katalog.

## •LOCOMOTIVE OPERATION

### **Power Supply**

**Attention!** For safety and reliability, operate this model with LGB power supplies (transformers, power packs and controls) only. The use of non-LGB power supplies may void your warranty.

For this model, we recommend an LGB power supply with a power output of 1 amp or more. For more information on LGB power supplies for indoor, outdoor and multi-train operation, see the LGB catalog.

## •COMMANDE DE LA LOCOMOTIVE

### **Alimentation électrique**

**Attention!** Pour assurer un fonctionnement sûr et fiable de ce modèle réduit, il ne faut l'utiliser qu'avec des transformateurs LGB. Si vous utilisez des transformateurs provenant d'autres fabricants, votre garantie serait annulée.

Pour ce modèle réduit, nous recommandons d'utiliser un transformateur LGB avec un courant de traction de 1 A ou plus. Vous trouverez de plus amples informations concernant les transformateurs LGB pour un emploi dans la maison et en plein air, ainsi que le système multiple dans le catalogue LGB.



## •WARTUNG DER LOK

**Achtung!** Bei unsachgemäßer Wartung kann Ihre Garantie ungültig werden. Um vom Werk autorisierte Wartung zu erhalten, wenden Sie sich an Ihren autorisierten Fachhändler oder senden Sie Ihr LGB-Modell in das Werk ein (siehe Werkservice).

### **Schmierung**

Ölen Sie von Zeit zu Zeit die Achslager und die Lager des Gestänges mit ein paar Tropfen LGB-Pflegeöl (50019).

### **Reinigung**

Sie können dieses Modell mit einem milden Reinigungsmittel und einem schwachen Wasserstrahl reinigen. Tauchen Sie dieses Modell nie in eine Flüssigkeit ein.

### **Auswechseln der Glühlampen**

**Vordere und hintere Lampen:** Ziehen Sie den Lampenring an der Vorderseite der Lampe ab. Hebeln Sie vorsichtig die Glasscheibe aus der Lampe. Ziehen Sie die eingesteckte Glühlampe aus der Halterung und stecken Sie eine neue Glühlampe in die Halterung. Setzen Sie die Lampe wieder zusammen.

**Führerhauslampe:** Ziehen Sie die eingesteckte Glühlampe aus der Halterung. Stecken Sie eine neue Glühlampe in die Halterung.

## •LOCOMOTIVE MAINTENANCE

**Attention!** Improper service may void your warranty. For factory authorized service, contact an authorized retailer or send this LGB product to an LGB service station (see Factory Service).

### **Lubrication**

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

### **Cleaning**

This model can be cleaned using a mild detergent and gentle stream of water. Do not immerse this model.

### **Replacing the light bulbs**

**Front and rear lanterns:** Remove the ring around the lantern lens. Carefully pry the lens away from the lantern. Pull the plug-in bulb out of the socket. Plug a new bulb into the socket. Reassemble.

**Cab light:** Pull the plug-in bulb out of the socket. Plug a new bulb into the socket.

## •ENTRETIEN DE LA LOCOMOTIVE

**Attention!** Un entretien incorrect peut annuler votre garantie. Si un entretien homologué de l'usine s'avère nécessaire, veuillez vous adresser à un revendeur agréé ou renvoyer ce modèle réduit LGB à l'usine (voir Service de l'usine).

### **Graissage**

Lubrifiez de temps à autre les boîtes d'essieu et les paliers de la tringlerie, en utilisant quelques gouttes d'huile spéciale LGB (50019).

### **Nettoyage**

Vous pouvez nettoyer ce modèle réduit au moyen d'un produit nettoyant doux et d'un faible jet d'eau. Ne plongez jamais ce modèle réduit dans du liquide.

### **Remplacement des ampoules à incandescence**

**Ampoules avant et arrière:** enlevez l'anneau situé sur la face frontale de la lampe. Enlevez précautionneusement la vitre. Retirez l'ampoule à incandescence insérée dans le support. Introduisez une nouvelle ampoule dans le support. Remontez l'ampoule.

**Ampoule de la cabine:** retirez l'ampoule à incandescence insérée dans le support. Introduisez une nouvelle ampoule dans celui-ci.



## •WARTUNG DER LOK

### **Austausch des Dampfentwicklers**

Ziehen Sie den Schutzring aus dem Schornstein (Abb. 5). Ziehen Sie mit einer Spitzzange oder einer Pinzette den alten Dampfentwickler aus dem Schornstein (Abb. 6). Trennen Sie die Kabel des alten Dampfentwicklers durch und verbinden Sie die Kabel mit dem neuen Dampfentwickler, indem Sie die abisolierten Kabel verdrehen (Abb. 7). Isolieren Sie die Kabelverbindungen und schieben Sie den neuen Dampfentwickler in den Schornstein. Bauen Sie das Modell wieder zusammen.

### **Auswechseln des Haftreifens**

- Hebeln Sie vorsichtig mit einem kleinen flachen Schraubenzieher den alten Haftreifen aus der Rille im Rad.
- Wärmen Sie den neuen Haftreifen vorsichtig in warmem Wasser auf.
- Hebeln Sie vorsichtig mit einem kleinen flachen Schraubenzieher den neuen Haftreifen in die Rille im Rad.
- Versichern Sie sich, daß der Haftreifen richtig in der Rille im Rad sitzt.

## •LOCOMOTIVE MAINTENANCE

### **Replacing the smoke generator**

Pull the safety ring out of the smoke stack (Fig. 5). Use pliers or tweezers to pull the old smoke generator out of the stack (Fig. 6). Cut the wires to the old generator and attach them to the replacement generator (Fig. 7). Insulate the connections and push the replacement generator into the stack. Reassemble.

### **Replacing the traction tire**

- Use a small, straight-blade screwdriver to gently pry the old traction tire out of the wheel groove.
- Gently warm the new traction tire in a dish of warm water.
- Use a small, straight-blade screwdriver to gently pry the new traction tire into the wheel groove.
- Make sure that the traction tire is completely in the wheel groove.

## •ENTRETIEN DE LA LOCOMOTIVE

### **Remplacement du générateur de fumée**

Retirez l'anneau de protection de la cheminée (illustr. 5). Retirez l'ancien générateur de fumée de la cheminée à l'aide d'une pince pointue ou d'une pincette (illustr. 6). Débranchez les câbles de l'ancien générateur de fumée et reliez-les au nouveau générateur de fumée, en tordant les câbles isolés (illustr. 7). Isolez les câbles reliés et enfoncez le nouveau générateur dans la cheminée. Remontez ce modèle réduit.

### **Remplacement du bandage**

- A l'aide d'un tournevis fin et plat, retirez précautionneusement l'ancien bandage, de la rainure de la roue.
- Réchauffez précautionneusement le nouveau bandage dans de l'eau chaude.
- A l'aide d'un tournevis fin et plat, mettez le nouveau bandage en place dans la rainure de la roue.
- Veillez à ce que le bandage soit parfaitement mis en place dans la rainure de la roue.



## •WARTUNG DER LOK

### Auswechseln des Motors

Um den Motor auszutauschen, müssen Sie das Getriebe ausbauen (Abb. 8).

- Entfernen Sie die Sechskantschrauben, die die Treibstangen und die Kuppelstangen an den hinteren Rädern verbinden.
- Auf der Unterseite des Getriebes finden Sie drei Schrauben. Drehen Sie die vordere und die hintere Schraube heraus. Die mittlere Schraube wird nicht gelöst.
- Ziehen Sie das Getriebe vom Rahmen ab. Die obere Abdeckplatte des Getriebes bleibt hierbei mit dem Rahmen verbunden.

**Achtung!** Achten Sie darauf, daß der Motor und andere Teile nicht aus dem Getriebe herausfallen.

- Tauschen Sie den Motor aus. Bauen Sie das Modell wieder zusammen.

**Achtung!** Schmieren Sie nach dem Auswechseln des Motors das Getriebe großzügig mit LGB Getriebefett (51020).

## •LOCOMOTIVE MAINTENANCE

### Replacing the motor

The gearbox must be removed to replace the motor (Fig. 8):

- Remove the hex head screws joining the drive rods and connecting rods at the rear wheels.
- There are three screws on the bottom of the gearbox. Remove the front and rear screws. Do not remove the center screw.
- Pull the gearbox away from the chassis. The top plate of the gearbox will remain attached to the chassis.

**Attention!** Make sure that the motor and other parts do not fall out of the gearbox.

- Replace the motor. Reassemble.

**Attention!** If the motor is replaced, generously lubricate the gears with LGB Gear Lubricant (51020).

**Attention!** If the motor is replaced, make sure that the drive rods do not bind. Binding can cause serious damage to the model.

## •ENTRETIEN DE LA LOCOMOTIVE

### Remplacement du moteur

Pour remplacer le moteur, vous devez démonter l'engrenage (illustr. 8).

- Enlevez les vis à six pans qui relient les bielles motrices et les bielles d'accouplement sur les roues arrières.
- A la partie inférieure de l'engrenage se trouvent trois vis.

Dévissez les vis avant et arrière. La vis du milieu ne doit pas être dévissée.

- Retirez l'engrenage du châssis. A cet effet, la plaque supérieure de protection de l'engrenage reste reliée au châssis.

**Attention!** Veillez à ce que le moteur et les autres pièces ne tombent pas de l'engrenage.

- Retirez les câbles. Relevez la couleur et la position des câbles.
- Remplacez le moteur. Remontez ce modèle réduit.

**Attention!** Après avoir remplacé le moteur, lubrifiez abondamment l'engrenage, à l'aide de la graisse à engrenages LGB (51020).



## •WARTUNG DER LOK

### Auswechseln der Stromabnehmerkohlen und der Radsätze

Entfernen Sie die drei Schrauben an der Unterseite des Getriebes. Nehmen Sie den Getriebeboden ab. Falls nötig, wechseln Sie die Stromabnehmerkohlen oder die Radsätze aus. Bauen Sie das Modell wieder zusammen.

**Achtung!** Schmieren Sie nach dem Auswechseln der Radsätze das Getriebe großzügig mit LGB Getriebefett (51020).

**Achtung!** Versichern Sie sich nach dem Auswechseln der Radsätze, daß das Gestänge nicht klemmt. Ein klemmendes Gestänge kann zu schwerwiegenden Schäden am Modell führen.

### Ersatzteile

- 50010 Dampf- und Reinigungsöl
- 50019 LGB Pflegeöl
- 50020 LGB Spezialwerkzeug-Set
- 51020 Getriebefett
- 55020 Mehrzugsystem-Decoder
- 55026 Decoder-Zusatzkabel
- 62201 Universal-Motor mit kurzer Welle
- 63120 Stromabnehmerkohlen mit Hülse, 8 Stück
- 65853 Dampfenwickler, 5V
- 68511 Steckglühlampe klar, 5V, 10 Stück
- 69104 Haftreifen 37,5 mm, 10 Stück

## •LOCOMOTIVE MAINTENANCE

### Replacing the brushes and wheelsets

Remove the three screws on the bottom of the gearbox. Remove the bottom of the gearbox. Note the position of the power strips. If necessary, replace the brushes or wheelsets. Reassemble.

**Attention!** If the wheelsets are replaced, generously lubricate the gears with LGB Gear Lubricant (51020).

**Attention!** If the wheelsets are replaced, make sure that the drive rods do not bind. Binding can cause serious damage to the model.

### Maintenance parts

- 50010 Smoke and Cleaning Fluid
- 50019 Maintenance Oil
- 50020 Special Tool Set
- 51020 Gear Lubricant
- 55020 Multi-Train System Decoder
- 55026 Decoder Interface Cable
- 62201 Standard Motor
- 63120 Brushes, 14mm, 16mm, 8 pack
- 65853 Smoke Generator, 5V
- 68511 Plug-In Bulb, Clear, 5V, 10 pack
- 69104 Traction Tire, 37.5mm, 10 pack

## •ENTRETIEN DE LA LOCOMOTIVE

### Remplacement des charbons et des roues

Enlevez les trois vis situées sur la partie inférieure de l'engrenage. Enlevez le fond de celui-ci. En cas de besoin, remplacez les charbons ou les roues. Remontez ce modèle réduit.

**Attention!** Après avoir remplacé les roues, lubrifiez abondamment le réducteur à l'aide de la graisse adéquate LGB (51020).

**Attention!** Après avoir remplacé les roues, assurez-vous que l'embellage ne se coince pas. En cas de coincement, de lourds dommages risquent de se produire sur ce modèle réduit.

### Pièces de rechange

- 50010 Huile de nettoyage et de fumée
- 50019 Huile spéciale LGB
- 50020 Jeu d'outillage spécial LGB
- 51020 Graisse à engrenages
- 55020 Décodeur de système multiple
- 55026 Câble supplémentaire de décodeur
- 62201 Moteur universel doté d'un arbre de transmission court
- 63120 Charbons avec douille, 8 pièces
- 65853 Générateur de fumée, 5 V
- 68511 Ampoule claire, 5 V, 10 pièces
- 69104 Bandage 37,5 mm, 10 pièces



## •BEDIENUNG UND WARTUNG DER PERSONENWAGEN

### Beleuchtung

Dieses Modell ist mit einer Innenbeleuchtung ausgestattet. Sie können die Beleuchtung über einen Schalter am Boden dieses Modells ein- und ausschalten.

### Schmierung

Ölen Sie von Zeit zu Zeit die Achslager mit ein paar Tropfen LGB-Pflegeöl (50019).

### Reinigung

Sie können dieses Modell mit einem milden Reinigungsmittel und einem schwachen Wasserstrahl reinigen. Tauchen Sie dieses Modell nie in eine Flüssigkeit ein.

### Auswechseln der Glühlampen

Anleitungen zum Austausch der Glühlampen und der Stromabnehmerkohlen werden diesem Set beigelegt.

### Ersatzteile

67403 Kugellager-Radsatz, 2 Stück  
67419 Metall-Scheibenradsatz, 2 Stück  
68511 Steckglühlampe klar, 5V, 10 Stück

**Hinweis:** Die originalen Scheibenradsätze (67419) werden mit separaten Stromabnehmern verwendet. Diese Stromabnehmer sind nur von LGB Service Stationen erhältlich (siehe **Werkservice**). Die Radsätze (67419) können durch kugelgelagerte Radsätze (67403) ersetzt werden. Diese Radsätze zeichnen sich durch einen extrem reibungsarmen Lauf und integrierte Stromabnehmer aus.

## •COACH OPERATION AND MAINTENANCE

### Lighting

This model is equipped with interior lights. The lights can be switched on and off using a switch on the bottom of the model.

### Lubrication

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

### Cleaning

This model can be cleaned using a mild detergent and gentle stream of water. Do not immerse this model.

### Replacing the light bulbs

Instructions for replacing the light bulbs and brushes are included in this set.

### Maintenance parts

67403 Ball Bearing Wheel Sets, 2 pack  
67419 Solid Wheel Set, Metal, 2 pack  
68511 Plug-In Bulb, Clear, 5V, 10 pack

**Hint:** The original 67419 Solid Wheel Sets require separate power pick-up brushes. These brushes are available from LGB service stations only (see **Factory Service**). The 67419 sets can be replaced with 67403 Ball Bearing Sets. These sets offer reduced friction and have built-in power pick-ups.

## •COMMANDE ET ENTRETIEN DES VOITURES DE VOYAGEURS

### Eclairage

Ce modèle réduit est équipé d'un éclairage intérieur. Vous pouvez allumer ou éteindre l'éclairage au moyen de l'interrupteur situé au fond de ce modèle réduit.

### Graissage

Lubrifiez de temps à autre les boîtes d'essieu en utilisant quelques gouttes d'huile spéciale LGB (50019).

### Nettoyage

Vous pouvez nettoyer ce modèle réduit au moyen d'un produit nettoyant doux et d'un faible jet d'eau. Ne plongez jamais ce modèle réduit dans du liquide.

### Remplacement des ampoules à incandescence

Les modes d'emploi pour le remplacement des ampoules à incandescence et des charbons sont fournis avec ce set.

### Pièces de rechange

67403 Essieu de roulement, 2 pièces  
67419 Essieu plein en métal, 2 pièces  
68511 Ampoule claire, 5 V, 10 pièces

**Remarque:** les essieux pleins d'origine (67419) sont utilisés avec des prises de courant séparées. Ces prises de courant ne sont disponibles qu'auprès des centres de service LGB (voir **Service d'usine**). Les essieux (67419) peuvent être remplacés par des essieux à roulement (67403). Ces essieux se caractérisent par une marche sans frottement et des prises de courant intégrées.



•VORSICHT!

Dieses Modell ist nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet. Dieses Modell hat kleine, scharfe und bewegliche Teile. Am Lokgestänge besteht Quetsch- und Klemmgefahr! Bewahren Sie die Verpackung und Bedienungsanleitung auf.

•CAUTION!

This Model is not for children under 8 years of age. This model has small parts, sharp parts and moving parts. The locomotive driving rods can pinch and bind. Save the supplied packaging and instructions

•ATTENTION!

Ce modèle réduit ne convient pas aux enfants de moins de 8 ans en raison de la présence de bords vifs et pointus exigés par le modèle et son fonctionnement. Il y a un risque d'écrasement et de coincement au niveau de l'embellage de la locomotive. Veuillez conserver l'emballage et le mode d'emploi.



## •JAHRES GARANTIE

Wir garantieren für eines der hier aufgeführten Produkte Fehlerfreiheit in Material und Werkarbeit. Sollte trotzdem eine berechtigte Beanstandung vorliegen, gewähren wir innerhalb eines Jahres ab Kaufdatum eine kostenlose Nachbesserung. In diesem Falle Artikel unter Vorlage eines Kaufbeleges Ihrer LGB-Station retournieren. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung entstanden sind. Sie erstreckt sich nicht auf Glühbirnen und auf eventuell entstandene Versandkosten.

## •LIMITED WARRANTY

All of us at Ernst Paul Lehmann Patentwerk are very proud of this product. Ernst Paul Lehmann Patentwerk warrants it against defects in material or workmanship for one full year from the date of original consumer purchase.

To receive warranty service, please return this product, along with the original purchase receipt, to an authorized retailer or to an LGB service station (see **Factory Service**).

This product will be repaired without charge for parts or labor. You are responsible for any shipping costs, insurance and customs fees. This warranty does not apply to products that have been damaged after purchase, misused or modified. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

This warranty only applies to products purchased from authorized retailers. For your protection, do not purchase this product from an unauthorized or illegitimate dealer.

## •GARANTIE

Nous accordons 1 an de garantie contre tout vice de matériel des produits énoncés. Celle-ci comprend une parfaite exécution dans nos ateliers. En cas de réclamation justifiée, nous garantissons une retouche gratuite du produit, dans la période d'un an à partir de la date d'achat. Pour cela, il faut réenvoyer votre pièce justificative d'achat. Cette garantie ne s'étend pas aux dommages causés par un traitement incompétent. Elle ne s'étend pas également, aux ampoules électriques et aux frais d'expédition qui se présenteraient.



®

# Bestellkarte



außer USA  
except USA



Die LGB DEPESCHE erscheint viermal jährlich als Hauszeitschrift der Firma Ernst Paul Lehmann Patentwerk. Diese Zeitschrift nennt nur ein Thema: Die LGB! Versäumen Sie keine Ausgabe.  
**Abonnieren Sie noch heute!**

Besuch bei den Waldbahnen Rumäniens (Teil 2)  
LGB-Innenanlagen · Berechnung von Steigungsstrecken  
Holzlore selbstgebaut · Eigenbau Malletlok 11sm

\*Preisstand 1997/1997 Rate

# Order form



LGB TELEGRAM is the exclusive English-language magazine for LGB fans. Published four times each year, LGB TELEGRAM features new LGB products, great LGB layouts, expert LGB techniques and much more. Don't miss an issue.  
**Subscribe today!**

Company's Locomotives  
for Automatic Operation  
3B in the Piedmont Region



Carolina on My mind

Besuch bei den Waldbahnen Rumäniens (Teil 2)  
LGB-Innenanlagen · Berechnung von Steigungsstrecken  
Holzlore selbstgebaut · Eigenbau Malletlok 11sm

\* 1997 Rate

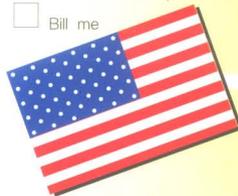
Ja, ich möchte das **LGB TELEGRAM** bis auf Widerruf bestellen. Das Jahresabonnement für vier Ausgaben beträgt DM 50,00\* incl. Versand (bei Überseeversand per Luftpost DM 78,00)\*. Ich bezahle nach Erhalt der Rechnung. Das LGB TELEGRAM erscheint nur in englischer Sprache.

Ja, ich möchte die **LGB DEPESCHE** bis auf Widerruf bestellen. Das Jahresabonnement für vier Ausgaben beträgt DM 50,00\* incl. Versand (bei Überseeversand per Luftpost DM 78,00). Ich bezahle nach Erhalt der Rechnung.

Yes, I would like to subscribe to **LGB TELEGRAM**. I can cancel the subscription within ten days. The subscription rate for four issues is DM 50,00 including postage (DM 78,00 by overseas airmail)\*. I will pay the invoice on receipt.

Yes, I would like to subscribe **LGB DEPESCHE**. I can cancel the subscription within ten days. The subscription rate for four issues is DM 50,00 including postage (DM 78,00 by overseas airmail)\*. I will pay the invoice on receipt. LGB DEPESCHE is available only in German.

Check enclosed (U.S. funds only)  
 Bill me



## LGB TELEGRAM

Yes! Please send me four issues of **LGB TELEGRAM**, LGB's exclusive English-language magazine, for \$24 US\*.

## LGB DEPESCHE

Yes! Please send me four issues of **LGB DEPESCHE**, LGB's exclusive German-language magazine, for \$24 US\*.

Name

Street

City

State / Zip

Signature / Date

**Buffington Publishing**  
**P.O. Box 332**

**Hershey, PA 17033**  
**USA**

Name / Name

Straße / Street

PLZ-Ort / Postal Code-City

Land / Country

Datum / Date

**Wichtige rechtliche Garantie:**

Ich weiß, daß ich diese Bestellung innerhalb von zehn Tagen widerrufen kann. Zur Fristwahrung genügt die Absendung des Widerrufs innerhalb dieser Zeitspanne an E.P. Lehmann, Saganer Str. 1-5, D-90475 Nürnberg. Ich bestätige die meine zweite Unterschrift.

**Bei Minderjährigen bitte Unterschrift des Erziehungsberechtigten.**

**Zweite Unterschrift/ Second Signature**

**Ernst Paul Lehmann**  
**Patentwerk**  
**Saganer Straße 1-5**

**D-90475 Nürnberg**  
**Germany**

## •WERKSERVICE

Sollten Reparaturleistungen erforderlich werden, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Fachhändler oder schicken Sie Ihr Modell an:

**Ernst Paul Lehmann  
Patentwerk  
Saganer Straße 1-5  
D-90475 Nürnberg  
DEUTSCHLAND  
Tel.: (0911) 83707 0**

- Die Einsendung erfolgt zu Ihren Lasten.
- LGB ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Deutschland. Andere Warenzeichen sind ebenfalls geschützt. Alle Produkte und technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.  
© 1997, Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

## •FACTORY SERVICE

For factory authorized service, contact an authorized retailer or send this product to:

**Ernst Paul Lehmann  
Patentwerk  
Saganer Strasse 1-5  
D-90475 Nürnberg  
GERMANY  
Telephone: (0911) 83707 0**

**LGB of America  
6444 Nancy Ridge Drive  
San Diego, CA 92121  
USA  
Telephone: (800) 669-0607**

- You are responsible for any shipping costs, insurance and customs fees.
- LGB is a registered trademark of Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Germany. Other trademarks are the property of their owners.  
All products and specifications are subject to change without notice.  
© 1997 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

## •SERVICES TECHNIQUES

Pour tout service technique, veuillez contacter votre distributeur agréé ou renvoyer le produit à un des centres LGB mentionnés ci-dessous:

**Ernst Paul Lehmann  
Patentwerk  
Saganer Strasse 1-5  
D-90475 Nuremberg  
Allemagne  
Téléphone: (0911) 83 70 70**

- Note: Tous les frais de port, d'assurance et de douanes sont à charge du propriétaire du système.
- LGB est une marque déposée d'Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nuremberg, Allemagne. Les autres marques sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Tous les produits et les spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.  
© 1997, Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

