



Für drinnen und draussen - For indoors and outdoors

Achtung!

Verpackung und Betriebsanleitung aufbewahren!

Nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet, modellbedingt besteht Quetsch- und Klemmgefahr durch Antriebsgestänge der Lok.

Nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet, wegen funktions- und modellbedingter scharfer Kanten und Spalten.

Attention!

This product is not for children under 8 years of age. It has moving parts that can pinch and bind.

This product is not for children under 8 years of age. This product has small parts, sharp parts and moving parts.

Attention!

Veuillez conserver l'emballage et le mode d'emploi!

Ne convient pas aux enfants de moins de 8 ans. L'emballage de la locomotive peut pincer les doigts de jeunes enfants.

Ne convient pas aux enfants de moins de 8 ans. Présence de petits éléments susceptibles d'être avalés.

Attenzione!

Conservare l'imballo e le istruzioni per l'uso!

Non adatto a bambini di età inferiore agli 8 anni poiché vi è possibilità a pericolo di schiacciamento delle dita quando il treno è in funzione.

Non adatto a bambini di età inferiore agli 8 anni in quanto le strutture presentano spigoli vivi e punte acuminate.

Atención!

Guardar el cartón de embalaje y las Instrucciones para el uso!

No adecuado para niños menores de 8 años. Según el modelo, existe el peligro de sufrir contusiones o de cogerse los dedos a causa del varillaje de accionamiento de la locomotora. No adecuado para niños menores de 8 años, debido a cantos y puntas peligrosas condicionadas por la función o el modelo.

Attentie!

Verpakking en gebruiksaanwijzing bewaren!

Niet geschikt voor kinderen onder de 8 jaar omdat deze loc aandrijfstan-gen bezit waaraan kinderen zich kunnen bezeren.

Niet geschikt voor kinderen onder de 8 jaar omdat dit model funktionelle scherpe kanten en punten bezit.

Änderungen der technischen Ausführungen vorbehalten.

We reserve the right to make technical alterations without prior notice.

Modifications de constructions réservées.

8.869110.390

0.2 0406 Fa

Bedienungsanleitung

Instruction

Instructions de Service



Dampflokomotive Mogul



DC ...
0-24 V



DAS VORBILD

Die Mogul ist ein Klassiker unter den amerikanischen Lokomotiven. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden mehr als 10.000 dieser vielseitigen Loks gebaut. Moguls verkehrten auf fast allen Bahnen Nordamerikas im Personen- und im Güterverkehr. Der Name "Mogul" beschreibt die Achsfolge "2-6-0" (1C) der Lok: Zwei Vorlaufräder, sechs große Treibräder und keine Nachlaufräder.

GARANTIE

Unsere Produkte sind Präzisionswertarbeit in Design und Technik. Wie bei einer wertvollen Uhr werden feinmechanische Präzisionsteile von Hand gefertigt. Permanente Material-, Fertigungs- und Endkontrollen vor der Auslieferung garantieren unser gleichbleibend hohes Qualitätsniveau. Um wirklich ungebrühten Spaß zu haben, lesen Sie bitte diese Garantie und Bedienungsanleitung.

ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK gewährt auf dieses Produkt weltweit eine Garantie von **2 Jahren** (für Mitglieder des LGB-Clubs **CLUB5**) innerhalb von **5 Jahren** ab dem Erstkauf für Fehlerfreiheit von Material und Funktion, sofern dieses Produkt mit Kaufbeleg bei einem von uns autorisierten Fachhändler erworben wurde.

Bei berechtigten Reklamationen innerhalb von 2 Jahren nach Kaufdatum werden wir gegen Vorlage des entsprechenden Kaufbelegs nach unserem Ermessen kostenlos nachbessern oder kostenlosen Ersatz liefern. Sollten Nachbesserung oder Ersatzlieferung unmöglich sein, so räumen wir Ihnen nach unserem Erlassen eine angemessene Minderung ein oder erstatten Ihnen statt dessen den Kaufpreis zurück.

Unabhängig von diesen Garantieleistungen bleiben Ihnen selbstverständlich Ihre gesetzlichen Ansprüche insbesondere wegen Sachmängel erhalten.

Um einen Anspruch auf Garantieleistung geltend zu machen, übergeben Sie bitte das bestandene Produkt zusammen mit dem Kaufbeleg, Ihrem von uns autorisierten Händler, um einen autorisierten Händler zu finden, wenden Sie sich bitte an eine der unten aufgeführten Adressen. Sie können das Produkt auch, zusammen mit dem Kaufbeleg, an einer der beiden unten aufgeführten Serviceabteilungen einschicken. Die Einsendung erfolgt zu Ihren Lasten.

ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK
Service-Abteilung Garantie
Saganer Str. 1-5
90475 Nürnberg
Deutschland
Telefon: (0911) 83707 0
www.lgb.de

LGB OF AMERICA
Warranty Service Department
Service-Abteilung Garantie
Saganer Str. 1-5
90475 Nürnberg
Deutschland
Telefon: (0911) 83707 0
www.lgb.de

Please note:

- This warranty does not cover damage caused by improper use or improper modifications/repairs. This warranty does not cover normal wear and tear.
- Transformers and controls are subject to strict CE and UL regulations and may only be opened and repaired by the manufacturer. Any violations automatically void this warranty and prevent any repair by us.

Bitte beachten Sie:

- Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder unsachgemäßen Fremdeingriff sowie für Verschleißteile besteht kein Garantieanspruch.
- Transformatoren und Regler unterliegen strengen CE-UL-Vorschriften und dürfen nur vom Hersteller geöffnet und repariert werden.

Zwiderhandlungen bewirken zwingend Garantieverlust und generelle Reparaturverweigerung.

- Nur für USA: Diese Garantie gibt Ihnen genau definierte Rechte. Weiterhin verbleiben Ihnen unter Umständen je nach Bundesstaat weitere Rechte. Wir sind sehr stolz auf unsere Produkte. Wir alle hoffen, dass sie Ihnen viele Jahre lang Freude bereiten.

WARRANTY

This precision product is made using quality designs and technology. Like a fine timepiece, it has been crafted by hand. Constant monitoring of materials and assembly, together with final testing, ensure a consistent level of high quality. To get the most enjoyment from this product, we encourage you to read the instructions and this warranty.

Ernst Paul Lehmann Patentwerk warrant this product worldwide for **two years** (LGB Club **CLUB5** members: for **five years**) from the date of original consumer purchase against defects in materials and workmanship, if purchased from an authorized retailer.

If you have a valid warranty claim, including proof of purchase from an authorized retailer, we will repair or replace the product at our discretion. If it is impossible to repair or replace the product, we will refund all or a reasonable portion of the purchase price at our discretion.

Of course, you may have other legal rights independent of this warranty, particularly in the case of material defects.

To make a claim under this warranty, please bring the product, with proof of purchase, to your authorized retailer. To find an authorized retailer, please contact one of the addresses listed below.

You may also send the product, with the proof of purchase, directly to one of the service departments listed below. You are responsible for any shipping costs, insurance and customs fees.

ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK
Service-Abteilung Garantie
Saganer Str. 1-5
90475 Nürnberg
Deutschland
Telephone: (0911) 83707 0
www.lgb.de

LGB OF AMERICA
Warranty Service Department
Service-Abteilung Garantie
Saganer Str. 1-5
90475 Nürnberg
Deutschland
Telefon: (0911) 83707 0
www.lgb.de

Please note:

- This warranty does not cover damage caused by improper use or improper modifications/repairs. This warranty does not cover normal wear and tear.
- Transformers and controls are subject to strict CE and UL regulations and may only be opened and repaired by the manufacturer. Any violations automatically void this warranty and prevent any repair by us.

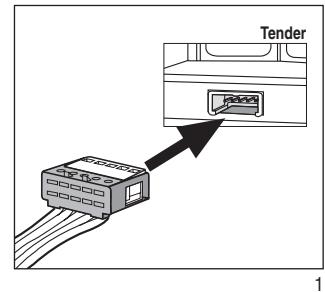
Veillez bien noter que :

- Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une utilisation inadéquate, ni de modification/réparation inadéquate. Cette garantie ne couvre pas l'usure normale.

- Les transformateurs et commandes sont conformes aux normes rigoureuses CE et UL et ne peuvent être ouverts et réparés que par le fabricant. Toute violation à cet égard entraînera la perte impérative de tous les droits de garantie et un refus de toutes réparations, quelles qu'elles soient.

- États-Unis uniquement : Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques, et vous pouvez également avoir d'autres droits qui varient d'un État à l'autre.

Nous sommes très fiers de nos produits et nous vous souhaitons des années d'amusement inoubliables avec votre hobby qui est également le nôtre.



D

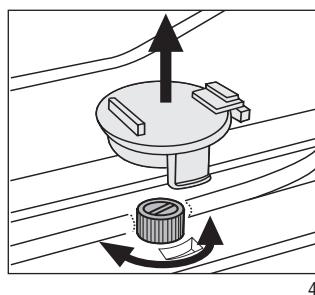
- Abb. 1 Tender-Kabel
 Abb. 2, 3. Betriebsarten-Schalter
 Abb. 4. Lautstärkeregler
 Abb. 5. Mehrzweck-Steckdose
 Abb. 6. DCC-Schnittstelle
 Abb. 7, 8, 9. Dampfentwickler

USA GB

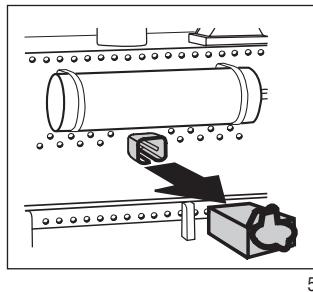
- Fig. 1 Tender cable
 Fig. 2, 3. Power control switch
 Fig. 4. Volume control
 Fig. 5. Multi-purpose socket
 Fig. 6. DCC interface
 Fig. 7, 8, 9. Smoke generator

F

- Illustr. 1. Câble du tender
 Illustr. 2, 3. Sélecteur d'alimentation
 Illustr. 4. Commande de réglage du volume sonore
 Illustr. 5. Douille à usages multiples
 Illustr. 6. Interface DCC
 Illustr. 7, 8, 9. Générateur de fumée



3



5

DAS MODELL

Dieses detaillierte Modell ist reichhaltig ausgestattet:

- witterfeste Ausführung
- Schnittstelle zum Einbau eines MZS-Lok-Decoders III (LGB 55027)
- Rauchkammertür zum Öffnen
- vierstufiger Betriebsarten-Schalter
- gekapseltes Getriebe mit siebenpoligem Bühler-Motor
- drei angetriebene Achsen
- ein Hafftreifen
- zehn Stromabnehmer
- Spannungsbegrenzungs-System
- Dampfentwickler
- automatisch in Fahrtrichtung leuchtende Loklaternen
- eine Mehrzweck-Steckdose
- Länge: 665 mm
- Gewicht: 4600 g

Kabels immer nur am Stecker ziehen.
 Ziehen Sie nicht am Kabel.

Betriebsarten

Das Modell hat einen vierstufigen Betriebsarten-Schalter im Führerstand (Abb. 2, 3):

Position 0: Stromlos abgestellt
 Position 1: Beleuchtung und Dampfentwickler eingeschaltet

Position 2: Lokmotor,
 Dampfentwickler und Beleuchtung eingeschaltet

Position 3: wie Position 2 (werkseitige Einstellung bei Auslieferung)

Achtung! Nicht mehrere Triebfahrzeuge mit unterschiedlichem Anfahrverhalten zusammenkuppeln, da dies zu Getriebeschäden führen kann.

Beleuchtung

Die vordere Laterne leuchtet, wenn die Lok vorwärts fährt. Das Modell hat eine Mehrzweck-Steckdose für Flachstecker hinten am Tender (Abb. 4). Über die Steckdose können Sie LGB-Wagen mit Beleuchtung oder mit Geräuschelektronik an die Gleisspannung anschließen. 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.)

DAS LGB-PROGRAMM

Dieses LGB-Modell gehört zum umfangreichen LGB-Programm mit mehr als 600 hochwertigen Modellbahnen, Gleisen und Zubehör der Baugröße G. Informationen über das LGB-Programm finden Sie im großen LGB-Katalog und im Internet bei www.lgb.de

BEDIENUNG

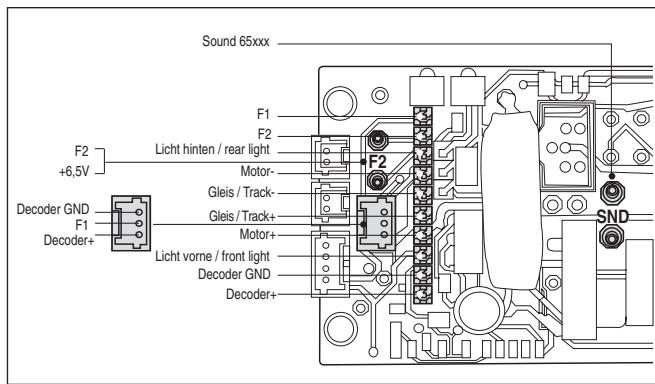
Vorbereitung

Kuppeln Sie den Tender an die Lok:

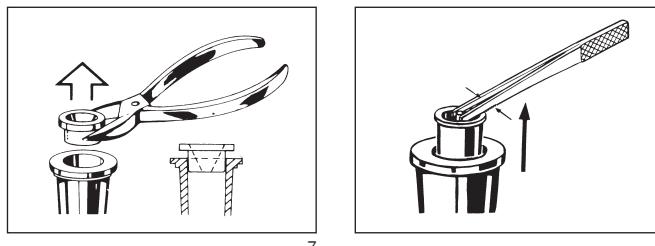
- Stecken Sie das Verbindungskabel (Abb. 1) der Lok in die Steckdose des Tenders.
- Schieben Sie den Kupplungshaken hinten an der Lok über den Bügel vorne am Tender.

Achtung! Das Kabel kann durch unvorsichtige Behandlung beschädigt werden. Beim Abziehen des

Heizelement in der Mitte des Dampfentwicklers nicht

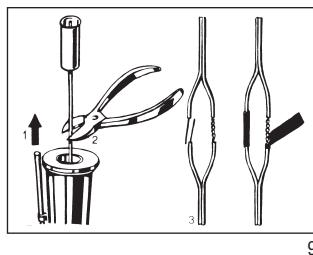


6



7

8



9

berühren. Es ist heiß und zerbrechlich. Nicht für Kinder. Benutzung nur durch Erwachsene!

Achtung! Nur LGB-Dampf- und Reinigungsflüssigkeit (LGB 50010) verwenden. Andere Flüssigkeiten können Ihre Lok beschädigen. Hinweise auf der Probepackung bzw. der Flasche LGB 50010 beachten.

Hinweis: Der Dampfentwickler kann "trocken" ohne Dampfflüssigkeit betrieben werden.

Stromversorgung

Achtung! Um Sicherheit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten, darf das Modell nur mit LGB-Trafos und Fahrreglern betrieben werden. Bei Verwendung von anderen Trafos wird Ihre Garantie ungültig.

Für dieses Modell einen LGB-Trafo **mit mindestens 1 A Fahrstrom** einsetzen. Weitere Informationen über die LGB-Trafos und Fahrregler zur Verwendung im Haus oder im Freien und über das Mehrzugsystem finden Sie im LGB-Katalog.

Sound

Um dieses Modell mit Sound auszustatten, empfehlen wir folgende Artikel:

- LGB 65001 Amerikanisches Dampf Sound-Modul
- LGB 65011 Standgeräusch-Stromversorgung

Die Standgeräusch-Stromversorgung LGB 65011 wird beim Betrieb mit dem LGB-Mehrzugsystem nicht benötigt.

Falls in der Lok nicht genug Platz ist oder Sie die Lok nicht demontieren wollen, kann das Sound-Modul in einem Wagen platziert werden und über die Mehrzweck-Steckdose an die Lok angeschlossen werden.

Mehrzugsystem

Das Modell ist mit einer "DCC-Schnittstelle" zum Anschluss eines Lokdecoders ausgestattet (Abb. 5). 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-Decoders III (LGB 55027) zu verwenden, dessen Stecker direkt auf die Schnittstelle passt.

Hinweise:

- Wir empfehlen, den Decoder in der LGB-Service-Abteilung einzubauen zu lassen. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem LGB-Fachhändler oder direkt bei Ernst Paul Lehmann Patentwerk (siehe **Autorisierter Service**).
- Der Stecker am Decoderkabel passt nur in einer Ausrichtung auf die Stifte der Platine.
- Falls der Decoder wieder ausgebaut wird, muss die Brücke wieder auf die DCC-Schnittstelle aufgesteckt werden. Sonst funktioniert die Lok nicht.
- Wenn ein Decoder in die Lok eingebaut ist, ist der Betriebsartschalter funktionslos.

Achtung! Nach längerer Benutzung kann Abrieb durch mechanische Teile entstehen, der sich in Teppichen und anderen Materialien festsetzt. Bedenken Sie dies beim Aufbau der Gleise. Bei Schäden übernimmt Ernst Paul Lehmann Patentwerk keine Haftung.

WARTUNG

Schwierigkeitsgrade der Wartungsarbeiten

- 1** - Einfach
- 2** - Mittel
- 3** - Fortgeschritten

Achtung! Bei unsachgemäßer Wartung wird Ihre Garantie ungültig. Um fachgerechte Reparaturleistungen zu erhalten, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an die LGB-Service-Abteilung (siehe **Autorisierter Service**).

Hinweis: Für Experten gibt es weitere Wartungsanleitungen für viele LGB-Artikel im Internet unter www.lgb.de

Schmierung **1**

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

Reinigung **1**

Sie können das Gehäuse Ihres Modells mit einem milden Reinigungsmittel reinigen. Das Modell nicht in das Reinigungsmittel eintauchen.

Austauschen der Glühlampen **1**

Vordere Lampe: Lampengehäuse vom Modell abziehen. Eingesteckte Glühlampe aus dem Sockel ziehen. Neue Glühlampe einstecken. Modell wieder zusammenbauen.

Austauschen des Dampfentwicklers **2**

- Abdeckung aus dem Schornstein ziehen (Abb. 6).
- Beschädigten Dampfentwickler (Schornsteineinsatz) mit einer Spitzzange oder einer Pinzette aus dem Schornstein ziehen (Abb. 7).
- Kabel durchtrennen.
- Kabel mit dem neuen Dampfentwickler verbinden. Dabei die abisolierten Kabelenden verdrehen und isolieren (Abb. 8).
- Neuen Dampfentwickler in den Schornstein schieben.
- Modell wieder zusammenbauen.

Austauschen des Hftreifens **2**

- Sechskantschraube am Treibrad mit Hftreifen lösen.
- Gestänge abnehmen.
- Mit einem kleinen flachen Schraubendreher den alten Hftreifen entfernen:
- Den alten Hftreifen aus der Rille (Nut) im Treibrad hebeln.
- Vorsichtig den neuen Hftreifen über das Rad schieben und in die Rille (Nut) des Rads einsetzen.
- Überprüfen, dass der Hftreifen richtig sitzt.
- Modell wieder zusammenbauen.

Ersatzteile

- LGB 50010 Dampf- und Reinigungsflüssigkeit
- LGB 50019 Pflegeöl
- LGB 51020 Getriebefett
- LGB 55027 MZS Decoder III
- LGB 62204 Universalmotor mit langer Welle
- LGB 63120 Stromabnehmernkolben mit Hülsen, 8 Stück
- LGB 63218 Schleifkontakte, 2 Stück
- LGB 65853 Schornsteineinsatz, 5 V
- LGB 68511 Steckglühlampe klar, 5 V, 10 Stück
- LGB 69184 Hftreifen 46,5 mm, 10 Stück

AUTORISIERTER SERVICE

Bei unsachgemäßer Wartung wird Ihre Garantie ungültig. Um fachgerechte Reparaturleistungen zu erhalten, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an die LGB-Service-Abteilung:

Ernst Paul Lehmann Patentwerk

Reparatur-Abteilung

Saganer Straße 1-5

D-90475 Nürnberg

DEUTSCHLAND

Tel.: (0911) 83707 0

Telefax: (0911) 83707 70

Die Einsendung erfolgt zu Ihren
Lasten.

Hinweis: Informationen zur LGB und
zu LGB-Vertretungen in aller Welt fin-
den Sie im Internet unter www.lgb.de

VORSICHT! Dieses Modell ist nicht
für Kinder unter 8 Jahren geeignet.
Das Modell hat kleine, scharfe und
bewegliche Teile. Am Lokgestänge
besteht Quetsch- und Klemmgefahr!
Verpackung und Bedienungsanleit-
ung aufzubewahren

Artikel, technische Daten und Liefer-
daten können sich ohne Voran-
kündigung ändern. Einige Artikel
sind nicht überall und über alle
Fachhändler erhältlich. Einige Ab-
bildungen zeigen Handmuster. LGB,
LGB of America, LEHMANN und der
LGB TOYTRAIN-Schriftzug sind ein-
getragene Marken der Firma Ernst
Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg,
Deutschland. Andere Marken sind
ebenfalls geschützt. © 2006 Ernst
Paul Lehmann Patentwerk.



Mogul Locomotive

THE PROTOTYPE

The Mogul locomotive is an American classic. During the late 1800s and early 1900s, more than 10,000 of these versatile locos were built for freight and passenger service throughout North America. The term "Mogul" refers to the "2-6-0" wheel configuration of these locos: two small guide wheels followed by six large driving wheels and no trailing wheels.

THE MODEL

This detailed replica features:

- weather-resistant construction
- opening smokebox door
- DCC interface for installation of MTS Loco Decoder III (LGB 55027)
- four-way power control switch
- protected gearbox with seven-pole Böhler motor
- six powered wheels
- one traction tire
- ten power pickups
- voltage stabilization circuit
- smoke generator
- automatic directional front lantern
- one multi-purpose socket
- length: 665 mm (26.2 in)
- weight: 4600 g (10.1 lb)

THE PROGRAM

This LGB model is part of the comprehensive LGB program of more than 600 quality G-scale trains, track sections and accessories. To learn more about the many other products in the LGB program, see the big LGB catalog or visit www.lgb.com

OPERATION

Preparation

Attach the engine to the tender:

- Plug the wiring cable (Fig. 1) from the engine into the socket on the tender.
- Slip the coupling hook on the engine over the loop on the tender.

Attention! The cable can be damaged by rough handling. When disconnecting the tender, do **not** pull on the cable. Pull on the plug **only**.

Operating Modes

This model has a four-way power control switch mounted inside the cab (Fig. 2, 3):

Position 0: All power off

Position 1: Power to lights and smoke generator

Position 2: Power to motor, lights and smoke generator

Position 3: Same as Position 2 (factory pre-set)

Attention: Do not connect this model to other loco models with different starting characteristics. This can damage the internal gearing.

Lighting

The front lantern on the loco illuminates when the loco moves forward. The model has a "flat" multi-purpose socket, with a removable cover, on the rear of the tender (Fig. 4). This socket 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.)

Smoke Generator

This model is equipped with a smoke generator. A small supply of LGB

Smoke and Cleaning Fluid is 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! Never touch the heating element in the center of the smoke generator. It is hot and fragile. Not for children. Only for use by adults!
Attention! Only use LGB Smoke and Cleaning Fluid (50010). Other fluids may damage your locomotive.

Hint: The smoke generator can be run "dry" without smoke fluid.

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 will void your warranty.

Use this model with LGB power supplies **with an output of at least 1 amp**. For more information on LGB power supplies for indoor, outdoor and multi-train operation, see the LGB catalog.

Sound

To equip this model with sound, we recommend the following products:

- 65001 American Steam Sound Unit
- 65011 Sound Unit Power Storage

The 65011 is not needed when operating with the LGB Multi-Train System.

If there is not enough space inside the locomotive or if you prefer not to disassemble the loco, you can place the Sound Unit in a freight or passenger car and connect it to the locomotive via the multi-purpose socket.

Multi-Train System

The model is equipped with a DCC interface to connect a decoder (Fig.

5). Remove the plug on the decoder interface and connect the decoder. We recommend the 55027 MTS Loco Decoder III. Its plug fits directly onto the socket of the interface.

Hints:

- We recommend decoder installation by an LGB service station. For more information, contact your authorized LGB retailer or an LGB service station (see **Authorized Service**).
- The plug of the decoder fits only in one direction onto the pins on the loco circuit board.
- If the decoder is removed, the original plug must be replaced on the DCC interface. Otherwise, the loco will not work.
- The power control switch does not work when a decoder is installed.

Attention! After extended operation, this model may leave carbon dust or other debris around the track. This dust and debris can stain carpet and other materials. Consider this when setting up your layout. Ernst Paul Lehmann Patentwerk and LGB of America are not liable for any damages.

SERVICE

Do-It-Yourself Service Levels

Level **1** - Beginner

Level **2** - Intermediate

Level **3** - Advanced

Attention! Improper service will void your warranty. For quality service, contact your authorized retailer or an LGB factory service station (see **Authorized Service**).

Hint: Additional expert instructions for many LGB products are available at www.lgb.com.

Lubrication **1**

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

Cleaning **1**

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

Replacing the light bulbs **1**

Front lantern: Pull the lantern housing away from the model. Pull the socket out of the housing. Pull the plug-in bulb out of the socket. Plug in a new bulb. Reassemble.

Replacing the smoke generator **2**

- Pull the safety cover out of the smoke stack (Fig. 6).
- Use pliers or tweezers to pull the old smoke generator out of the stack (Fig. 7).
- Cut the wires to the old generator and attach them to the replacement generator (Fig. 8).
- Insulate the connections and push the replacement generator into the stack.
- Reassemble.

Replacing the traction tire **2**

- Remove the hex screw on the drive wheel with the traction tire.
- Remove the side rods.
- 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.
- Reassemble.

Maintenance parts

LGB 50010 Smoke and Cleaning Fluid
LGB 50019 Maintenance Oil
LGB 51020 Gear Lubricant
LGB 55027 MTS Decoder III
LGB 62204 Standard Motor with Long Shaft
LGB 63120 Brushes, Assembled, 14 mm and 16 mm, 8 pieces
LGB 63218 Standard Pick-Up Shoes, 2 pieces
LGB 65853 Smoke Generator, 5V
LGB 68511 Plug-In Bulb, Clear, 5V, 10 pieces
LGB 69184 Traction Tire, 46.5 mm, 10 pieces

AUTHORIZED SERVICE

Improper service will void your warranty. For quality service, contact your authorized retailer or one of the following LGB factory service stations:

Ernst Paul Lehmann Patentwerk
Reparatur-Abteilung
Saganer Strasse 1-5
D-90475 Nürnberg
GERMANY

Telephone: (0911) 83707 0
Fax: (0911) 83707 70

LGB of America
Repair Department
6444 Nancy Ridge Drive
San Diego, CA 92121
USA
Telephone: (858) 795-0700
Fax: (858) 795-0780
You are responsible for any shipping costs, insurance and customs fees.

Hint: Information on LGB products and LGB representatives around the world is available online at www.lgb.com

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

Products, specifications and availability dates are subject to change without notice. Some products are not available in all markets and at all retailers. Some products shown are pre-production prototypes. LGB, LGB of America, LEHMANN and the LGB TOYTRAIN logo are registered trademarks of Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Germany. Other trademarks are the property of their owners. © 2006 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

F

Locomotive Mogul

LE PROTOTYPE

La locomotive Mogul est un classique des Chemins de fer américains. Plus de 10 000 exemplaires de ces locomotives polyvalentes sortirent d'usine entre la fin des années 1800 et le début des années 1900 et furent utilisées pour le transport des voyageurs et des marchandises partout en Amérique du Nord.

Le terme «Mogul» se rapporte à la configuration «2-6-0» des roues : deux petites roues de guidage suivies de six grandes roues motrices et pas de roues arrière.

LE MODÈLE RÉDUIT

Cette fidèle reproduction présente les caractéristiques suivantes :

- construction résistant aux intempéries
- porte de boîte à fumée ouvrante
- interface DCC pour l'installation d'un décodeur pour locomotive SMT III (LGB 55027)
- sélecteur d'alimentation à quatre positions
- boîte de vitesses cuirassée avec moteur Bühler à sept pôles
- six roues motrices
- un pneu de traction
- dix capteurs de courant
- un circuit de stabilisation de tension
- un générateur de fumée
- une lanterne avant qui s'allume automatiquement suivant le sens de la marche
- une douille à usages multiples
- longueur : 665 mm (26,2 po)
- poids : 4600 g (10,1 lb)

LE PROGRAMME

Ce modèle réduit de LGB fait partie d'un programme global de plus de 600 trains de qualité à l'échelle « G », sections de voie et accessoires. Pour en savoir plus sur les nombreux autres produits du programme LGB, consulter le gros catalogue LGB ou visiter le site web à www.lgb.com

FONCTIONNEMENT

Préparation

Atteler le moteur au tender :

- Brancher le câble de raccordement (figure 1) du moteur dans la prise femelle sur le tender.
- Passer le crochet d'attelage du moteur au-dessus de la manille du tender.

Attention ! Manipuler le câble avec précaution pour éviter de l'endommager. Ne **pas** tirer sur le câble pour détacher le tender. Tirer **uniquement** sur la prise.

Modes opératoires

Ce modèle est équipé d'un sélecteur d'alimentation à quatre positions situé à l'intérieur de la cabine (figures 2, 3) :

Position 0 : Alimentation coupée

Position 1 : Alimentation de l'éclairage et du générateur de fumée

Position 2 : Alimentation de l'éclairage, du générateur de fumée et des moteurs

Position 3 : Identique à la position 2 (position d'origine usine)

Attention ! Pour éviter d'endommager le train d'engrenages, ne pas accoupler ce modèle réduit à d'autres modèles de locomotive ayant des caractéristiques de démarrage différentes.

Éclairage

La lanterne avant de la locomotive s'allume lorsque la locomotive se déplace vers l'avant. Il possède une douille à usages multiples «plate» avec couvercle amovible située à l'arrière du tender (figure 4). Cette douille peut être utilisée pour fournir l'alimentation électrique de la voie aux voitures LGB 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).

Générateur de fumée

Ce modèle est équipé d'un générateur de fumée. Une petite quantité de liquide fumigène dégraissant LGB est fournie avec le modèle réduit. Pour obtenir de meilleurs résultats, remplir à moitié le générateur de produit, s'il est trop plein, le générateur ne pourra transformer le liquide en fumée.

Attention ! N'utiliser que du liquide fumigène dégraissant LGB 50010. D'autres produits risquent d'endommager la locomotive.

Attention ! Ne jamais toucher l'élément chauffant situé à la partie centrale du générateur de fumée car il est chaud et fragile.

Conseil : Le générateur de fumée peut fonctionner «à sec» sans liquide.

Blocs d'alimentation

Attention ! Pour des raisons de sécurité et de fiabilité, n'utiliser que les blocs d'alimentation LGB (transformateurs, groupes d'alimentation et commandes) pour faire fonctionner ce modèle réduit. L'utilisation de

blocs d'alimentation autres que les blocs d'alimentation LGB rendra la garantie nulle et non avenue.

Pour ce modèle, utiliser un bloc d'alimentation LGB **de sortie au moins égale à 1 A**. Se reporter au catalogue général LGB pour des renseignements complémentaires au sujet des blocs d'alimentation LGB pour utilisation à l'intérieur, à l'extérieur et pour le système multitrain.

Effets sonores

Pour équiper ce modèle d'un système d'effets sonores, nous recommandons d'utiliser les produits suivants :

- LGB 65001 Générateur de bruit de locomotive à vapeur – Amérique
- LGB 65011 Alimentation générateur d'effets sonores

L'accessoire LGB 65011 n'est pas nécessaire avec le système multitrain. S'il n'y a pas assez de place à l'intérieur de la locomotive ou si vous ne voulez pas la démonter, vous pouvez placer le générateur de bruit dans une voiture ou un wagon et le raccorder à la locomotive par la douille à usages multiples.

Système multitrain

Ce modèle réduit est équipé d'une « interface DCC » pour raccorder un décodeur (fig. 5). Enlever le capuchon de l'interface et raccorder le décodeur. Nous recommandons d'utiliser le décodeur pour locomotive SMT III LGB 55027. Sa prise s'enfiche directement sur les broches de l'interface.

Conseils :

- Nous recommandons de faire installer le décodeur par un centre d'entretien autorisé LGB. Pour de plus amples renseignements, contac-

tez votre détaillant autorisé LGB ou un centre d'entretien LGB (voir Centres d'entretien autorisés).

- La prise du décodeur ne s'enfiche que dans un seul sens sur les broches de la plaquette de circuit imprimé de la locomotive.
- Si le décodeur est déposé, remettre le capuchon de l'interface sur la plaquette de circuit, sinon la locomotive ne peut fonctionner.
- Le sélecteur d'alimentation ne fonctionne pas lorsque le décodeur est installé.

Attention ! Après un certain temps, ce modèle réduit peut laisser des traces de carbone ou d'autres débris autour des voies. Cette poussière et ces débris peuvent tacher les tapis et autres matériaux. Pensez-y lors de la création de votre réseau. Ernst Paul Lehmann Patentwerk et LGB of America ne sauraient être tenus pour responsables pour quelque dommage que ce soit.

ENTRETIEN

Entretien par l'acheteur

- Niveau **1** – Débutant
- Niveau **2** – Intermédiaire
- Niveau **3** – Expert

Attention ! Un entretien inadéquat rendra la garantie nulle. Veuillez entrer en contact avec votre revendeur ou avec un centre d'entretien LGB (voir **Centres d'entretien autorisés**).

Conseil : Des instructions supplémentaires d'expert pour beaucoup de produits LGB sont disponibles en ligne à www.lgb.com

Lubrification 1

Les roulements des essieux et les articulations des bielles d'accouplement doivent être lubrifiés de temps

à autre avec une goutte d'huile de nettoyage LGB 50019.

Nettoyage 1

Nettoyer l'extérieur du modèle réduit avec de l'eau sous faible pression et un détersif léger. Ne pas immerger le modèle réduit dans l'eau.

Remplacement des ampoules 1

Lanterne avant : Sortir le logement de la lanterne du modèle réduit. Sortir la douille du logement. Tirer sur l'ampoule pour l'enlever de la douille. Enficher une ampoule neuve. Remonter le tout.

Remplacement du générateur de fumée 2

- Enlever le couvercle de sécurité de la cheminée (figure 6).
- Utiliser des pinces ou des pincettes pour extraire le vieux générateur de fumée de la cheminée (figure 7).
- Couper les fils du vieux générateur de fumée et les raccorder au nouveau générateur (figure 8).
- Isoler les connexions électriques et enfoncez le nouveau générateur de fumée dans la cheminée.
- Remonter le tout.

Remplacement du pneu de traction 2

- Enlever la vis à tête six pans sur la roue motrice équipée du pneu de traction.
- Déposer les bielles d'accouplement.
- À l'aide d'un petit tournevis à lame droite :
- 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.
- Remonter le tout.

Pièces de rechange et produits d'entretien

LGB 50010 Liquide fumigène dégraissant
LGB 50019 Huile de nettoyage
LGB 51020 Pâte lubrifiante
LGB 55027 Décodeur SMT III
LGB 62204 Moteur universel avec arbre long
LGB 63120 Balais montés, 14 mm, 16 mm, 8 unités
LGB 63218 Patins capteurs standard, 2 unités
LGB 65853 Générateur de fumée, 5 V
LGB 68511 Ampoules enfichables, claires, 5 V, 10 unités
LGB 69184 Pneu de traction, 46,5 mm, 10 unités

Conseil : Pour des renseignements au sujet des produits et des représentants LGB dans le monde, consultez le site web à www.lgb.com.

ATTENTION ! Ce modèle réduit n'est pas pour les enfants en-dessous de 8 ans. Il comporte des petites pièces, des parties pointues et des pièces mobiles. Les bielles d' entraînement de la locomotive peuvent pincer et coincer. Conserver l'emballage et les instructions.

Les produits, spécifications et dates de disponibilité sont sujets à modification sans préavis. Certains produits peuvent ne pas être disponibles sur certains marchés et chez tous les détaillants. Certains produits illustrés sont des prototypes de pré-série. LGB, LGB of America, LEHMANN et le logo LGB TOYTRAIN sont des marques déposées de Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Allemagne. Les autres marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. © 2006 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

CENTRES D'ENTRETIEN AUTORISÉS

Un entretien inadéquat rendra la garantie nulle et non avenue. Veuillez entrer en contact avec votre revendeur ou avec l'un des centres d'entretien ci-dessous :

Ernst Paul Lehmann Patentwerk

Reparateur – Abteilung
Saganer Strasse 1-5
D-90475 Nürnberg

ALLEMAGNE

Téléphone (0911) 83707 0
Fax : (0911) 83707 70

LGB of America

Service des réparations
6444 Nancy Ridge Drive
San Diego CA 92121
États-Unis
Téléphone (858) 535-9387
Fax : (858) 535-1091
L'expéditeur est responsable des frais d'expédition, de l'assurance et des frais de douane.