



Für draussen und drinnen - For outdoors and indoors

#### 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 Spitzen.

#### 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 carton 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 aandrijfstanden bezit waaraan kinderen zich kunnen bezeren.

Niet geschikt voor kinderen onder de 8 jaar omdat dit model functionele 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.

8.869110.351

1.00 0805 Fa

## Bedienungsanleitung Instruction Instructions de Service



### Forney-Dampflokomotive



DC  
0-24 V



#### DAS VORBILD

Auf vielen kleinen Bahnlinien in Amerika wurden gegen Ende des 19. Jahrhunderts Dampflokomotiven der Bauart Forney eingesetzt. Das Drehgestell unter Führerhaus und Kohlenbunker sorgte für ausgesprochen lauffähige und kurvengängige Fahreigenschaften. Da die Lokomotiven ebenso gut vorwärts wie rückwärts fahren, wurden Drehscheiben an den

Endpunkten der Strecken überflüssig. Einige Forneys sind bis heute auf Museumsbahnen und in Vergnügungsparks im Einsatz, so z. B. im Disneyland.

#### GARANTIE

Unsere Produkte sind Präzisionswertarbeit in Design und Technik. Wie bei einer wertvollen Uhr werden feinstmechanische Präzisionsteile von Hand gefertigt. Permanente Materialkontrollen, Fertigungskontrollen und die Endkontrolle vor Auslieferung garantieren unser gleichbleibend hohes Qualitätsniveau. Um wirklich ungetrübten Spaß zu haben, lesen Sie bitte diese Garantie- und Bedienungsanleitung.

Wir (ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK) geben auf dieses Produkt weltweit eine Garantie von **2 Jahren** ab dem Erwerb 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, bzw. kostenlosen Ersatz liefern. Sollten Nachbesserung oder Ersatzlieferung unmöglich sein, so räumen wir Ihnen nach unserem Ermessen eine angemessene Minderung ein oder ersetzen 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 beanstandete 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 Service-Abteilungen. Sie können das Produkt auch, zusammen mit dem Kaufbeleg, an eine 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 (09 11) 83 707-0

**LGB OF AMERICA**  
Warranty Service Department  
6444 Nancy Ridge Drive  
San Diego, CA 92121  
USA  
Tel: (858) 535-93 87

**Bitte beachten Sie:**  
- Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder Fremdeingriff sowie für Verschleißteile besteht kein Garantieanspruch.

- Transformatoren und Regler unterliegen strengen CE-UL-Vorschriften und dürfen nur vom Hersteller geöffnet und repariert werden. Zu widerhandlungen 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.

We (Ernst Paul Lehmann Patentwerk) warrant this product worldwide for **two 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 the proof of purchase, to your authorized retailer. To find an authorized retailer, please contact one of the service departments 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: (09 11) 83 707 0

**LGB OF AMERICA**  
Warranty Service Department  
6444 Nancy Ridge Drive  
San Diego, CA 92121  
USA  
Telephone: (858) 535-93 87

**Please note:**  
- This warranty does not cover damage caused by improper use or unauthorized 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.

- U.S. only: This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from State to State. We are very proud of our products, and all of us sincerely hope they give you many years of enjoyment!

Wolfgang, Rolf, Johannes  
Richter

#### GARANTIE

Nos produits de qualité supérieure sont le résultat du mariage de l'innovation et de la technologie. À l'instar d'une montre précieuse, tous les composants sont fabriqués à la main par nos artisans méticuleux. Un programme rigoureux d'assurance de la qualité, de la sélection des matériaux à l'assemblage et aux vérifications avant sortie des ateliers, garantissent un haut niveau de qualité constante. Afin d'obtenir la plus grande satisfaction de ce produit, veuillez lire la fiche d'instructions ainsi que cette garantie.

Nous (Ernst Paul Lehmann Patentwerk) garantissons ce produit, à l'échelle mondiale, contre tout vice de matière et de fabrication, pendant deux ans à partir de la date d'achat par l'acheteur original, si le produit a été acheté chez un détaillant autorisé.

Si vous demandez un recours en garantie pour un motif jugé recevable, joignez la preuve de l'achat chez un détaillant autorisé et nous réparerons ou remplacerons le produit à notre discrétion. S'il s'avère impossible de réparer ou de remplacer le produit, nous rembourserons, à notre discrétion, tout ou partie du prix d'achat. Vous pouvez disposer d'autres droits légaux en plus de cette garantie, en particulier en cas de vice de matière.

Pour initier une demande de règlement au titre de cette garantie, veuillez ramener le produit, avec la preuve d'achat, à votre revendeur autorisé. Pour trouver l'adresse d'un revendeur autorisé, veuillez entrer en rapport avec l'un des Centres de service après-vente ci-dessous. Vous pouvez également renvoyer le produit, avec la preuve d'achat, directement à l'un des Centres de service après-vente ci-dessous. L'expéditeur est responsable des frais d'expédition, de l'assurance et des frais de douane.

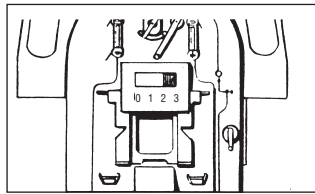
**ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK**  
Service-Abteilung Garantie  
Saganer Str. 1-5  
90475 Nürnberg  
ALLEMAGNE  
Tel : (09 11) 83 707 0

**LGB OF AMERICA**  
Warranty Service Department  
6444 Nancy Ridge Drive  
San Diego, CA 92121  
ETATS-UNIS  
Tel : (858) 535-93 87

**Veuillez bien noter que :**  
- Cette garantie ne couvre pas les dommages résultant d'une utilisation inadéquate, ni de modification/réparation non autorisée. 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, 2. Betriebsartenschalter
- Abb. 3. Mehrzweck-Steckdose
- Abb. 4, 5, 6. Dampfentwickler austauschen
- Abb. 7. DCC-Schnittstelle

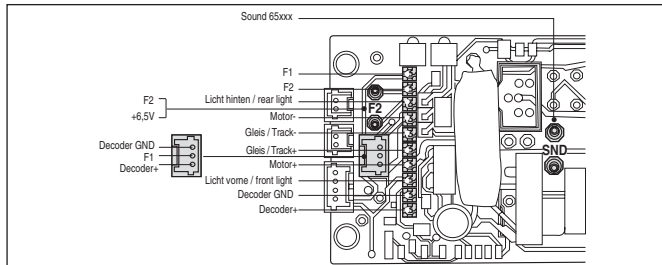
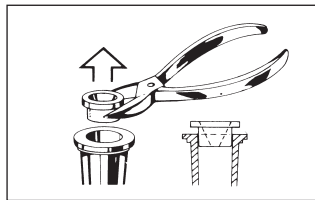
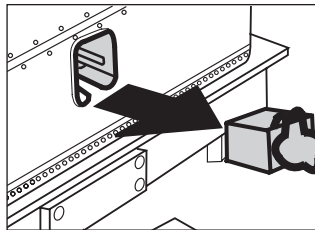
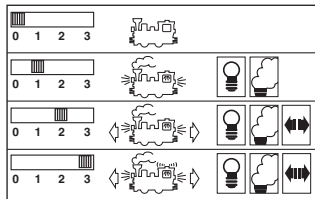
**USA**

- Fig. 1, 2. Power control switch
- Fig. 3. Multi-purpose socket
- Fig. 4, 5, 6. Replacing the smoke generator
- Fig. 7. Decoder interface

**GB**

**F**

- Illustr. 1, 2. Sélecteur d'alimentation
- Illustr. 3. Douille à usages multiples
- Illustr. 4, 5, 6. Remplacement du générateur de fumée
- Illustr. 7. Interface pour décodeur



### DAS MODELL

Dieses detaillierte und wetterfeste Modell ist reichhaltig ausgestattet. Es verfügt über:

- Schnittstelle zum Einbau eines DCC-Decoders
- Führerstandtüren zum Öffnen
- vierstufiger Betriebsartenschalter
- gekapseltes Getriebe mit siebenpoligem Bühler-Motor
- zwei angetriebene Achsen
- ein Haftreifen
- acht Stromabnehmer
- Spannungsbegrenzungs-System
- Dampfentwickler
- automatisch in Fahrtrichtung wechselnde Beleuchtung
- Mehrzweck-Steckdose mit Sicherung
- Länge: 415 mm
- Gewicht: 3560 g

### DAS LGB-PROGRAMM

Dieses LGB-Modell gehört zum kompletten 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](http://www.lgb.de)

### BEDIENUNG

#### Betriebsarten

Das Modell hat einen vierstufigen Betriebsarten-Schalter im Führerstand (Abb. 1, 2):

- 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 Getriebschäden führen kann.

#### Mehrzugsystem

Das Modell ist mit einer Digital-Schnittstelle zum Anschluss eines DCC-Decoders mit 3-Ampere ausgestattet (Abb. 7). Auf der Decoderschnittstelle befindet sich eine Brücke. Die Brücke abziehen und statt dessen den Decoder anschließen.

#### Beleuchtung

Die Beleuchtung des Modells wechselt mit der Fahrtrichtung. Das Modell hat eine Mehrzweck-Steckdose für Flachstecker an der Rückwand des Kohlenkastens (Abb. 3). 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.)

#### Dampfentwickler

Das Modell ist mit einem Dampfentwickler ausgestattet. Ein Fläschchen mit LGB-Dampf- und Reinigungsflüssigkeit liegt bei. Den Schornstein nur zur Hälfte mit der Flüssigkeit füllen. Wenn zu viel Flüssigkeit verwendet wird, kann diese nicht verdampfen.

**Achtung!** Das Heizelement in der Mitte des Dampfentwicklers nicht berühren. Es ist heiß und zerbrechlich. Nicht für Kinder. Benutzung nur durch Erwachsene!

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

Flasche 50010 beachten.

**Hinweis:** Der Dampfentwickler kann "trocken" ohne Dampf Flüssigkeit betrieben werden.

#### Sound

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

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

Die Standgeräusch-Stromversorgung 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.

#### 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.

**VORSICHT!** 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](http://www.lgb.de)

#### Schmierung **1**

Die Achslager und die Lager des Gestänges hin und wieder mit je einem Tropfen LGB-Pflegeöl (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**

**Lampen (vorne/hinten):** Lampengehäuse vom Modell abziehen. Eingesteckte Glühlampe aus dem Sockel ziehen. Neue Glühlampe einstecken. Modell wieder zusammenbauen.

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

#### Austauschen des Dampfentwicklers **2**

- Abdeckung aus dem Schornstein ziehen (Abb. 4).

- Beschädigten Dampfentwickler (Schornsteineinsatz) mit einer Spitzzange oder einer Pinzette aus dem Schornstein ziehen (Abb. 5).

- Kabel durchtrennen.
- Kabel mit dem neuen Dampfentwickler verbinden. Dabei die abisolierten Kabelenden verdrehen und isolieren (Abb. 6).
- Neuen Dampfentwickler in den Schornstein schieben.
- Modell wieder zusammenbauen.

### **Austauschen des Haftreifen**

Das Getriebe muss ausgebaut werden, damit der Haftreifen ausgetauscht werden kann:

- Sechskantschrauben an beiden hinteren Treibrädern lösen.
- Treibstangen von den Rädern abnehmen.
- Unter dem Getriebe sind sechs Schrauben. Erste und sechste Schraube lösen.
- Getriebe vorsichtig aus dem Fahrgestell ziehen.
- Falls nötig, Stromkabel abziehen.
- Mit einen kleinen flachen Schraubendreher den alten Haftreifen entfernen:
- Den alten Haftreifen aus der Rille (Nut) im Treibrad hebeln.
- Vorsichtig den neuen Haftreifen über das Rad schieben und in die Rille (Nut) des Rads einsetzen.
- Überprüfen, dass der Haftreifen richtig sitzt.
- Modell wieder zusammenbauen.

### **Ersatzteile**

50010 Dampf- und Reinigungsöl  
 50019 LGB-Pflegeöl  
 51020 Getriebefett  
 62201 Universalmotor mit kurzer Welle  
 63120 Stromabnehmerkohlen mit Hülsen, 8 Stück  
 (2 Packungen nötig)  
 63218 Schleifkontakte, 2 Stück  
 65853 Dampfentwickler, 5 V  
 68511 Steckglühlampe klar, 5 V,  
 10 Stück  
 69104 Haftreifen, 37,5 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 finden Sie im Internet unter [www.lgb.de](http://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 Bedienungsanleitung aufbewahren.

Artikel, technische Daten und Lieferdaten können sich ohne Vorankündigung ändern. Einige Artikel sind nicht überall und über alle Fachhändler erhältlich. Einige Abbildungen zeigen Handmuster. LGB, LGB of America, LEHMANN und der LGB TOY-TRAIN-Schriftzug sind eingetragene Marken der Firma Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Deutschland. Andere Marken sind ebenfalls geschützt. © 2005 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

USA

GB

## Forney Steam Loco

### THE PROTOTYPE

Forney locomotives were popular on American short lines during the late 19th century. The twin-axle truck under the cab made them run smoothly and track well around curves. Their special ability to run in reverse simplified operations and eliminated the need for turntables or wyes. A few Forneys are still in use at theme parks and tourist railways, for example in Disneyland.

### THE MODEL

This detailed replica features:

- weather-resistant construction
- opening cab doors
- interface for installation of DCC
- four-way power control switch
- protected gearbox with seven-pole Bühler motor
- four powered wheels
- one traction tire
- eight power pickups
- voltage stabilization circuit
- smoke generator
- automatic directional lanterns
- one multi-purpose socket with circuit breaker
- length: 415 mm (16.3in)
- weight: 3560 g (7.8 lb)

### THE PROGRAM

This LGB model is part of the complete 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](http://www.lgb.com)

### 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 motors, lights and smoke generator

Position 3: Same as Position 1 (factory pre-set)

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

#### Multi-Train System

The model is equipped with a digital interface to connect a 3 amp DCC decoder (Fig. 7). Remove the plug on the decoder interface and connect the decoder.

#### Lighting

This model features directional lighting. The model has a "flat" multi-purpose socket, with a removable cover, on the rear of the coal box (Fig. 3). This socket can be used to provide track power to LGB 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.

### 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.

### 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.

**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](http://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/rear lights:** Pull the lantern housing away from the model. Remove and replace the bulb. Reassemble.

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

### Replacing the smoke generator **2**

- Pull the safety cover out of the smoke stack (Fig. 4).
- Use pliers or tweezers to pull the old smoke generator out of the stack (Fig. 5).
- Cut the wires to the old generator and attach them to the replacement generator (Fig. 6).
- Insulate the connections and push the replacement generator into the stack.
- Reassemble.

**Replacing the traction tire 2**

The gearbox must be removed to replace the traction tire:

- Remove the hex screws on both rear drive wheels.
- Remove the side rods from the wheels.
- Underneath the gearbox, you find six screws. Remove the first and sixth screw.
- Carefully pull the gearbox out of the chassis.
- If necessary, unplug the wiring cable.
- 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**

50010	Smoke and Cleaning Fluid
50019	Maintenance Oil
51020	Gear Lubricant
62201	Standard Motor with Short Shaft
63120	Brushes, Assembled, 14 mm and 16 mm, 8 pieces (2 packages needed)
63218	Standard Pick-Up Shoes, 2 pieces
65853	Smoke Generator, 5V
68511	Plug-In Bulb, Clear, 5V, 10 pieces
69104	Traction Tire, 37.5mm, 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](http://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 logotype are registered trademarks of Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Germany. Other trademarks are the property of their owners. © 2005 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

F

## Locomotive à vapeur Forney

### LE PROTOTYPE

Les locomotives Forney étaient populaires sur les lignes courtes d'Amérique à la fin du dix-neuvième siècle. Le bogie à deux essieux situé sous la cabine assurait une bonne stabilité de marche et une bonne négociation des virages. Leur capacité particulière à rouler en marche arrière simplifiait l'exploitation et éliminait le besoin de plaques tournantes et de triangles de voie. Quelques Forney sont toujours en service dans les parcs thématiques et les chemins de fer touristiques, comme par exemple, à Disneyland.

### LE MODÈLE RÉDUIT

Cette fidèle reproduction présente les caractéristiques suivantes :

- construction résistant aux intempéries
- portes de cabine ouvrantes
- interface pour l'installation d'un décodeur DCC
- sélecteur d'alimentation à quatre positions
- boîte de vitesses cuirassée avec moteur Bühler à sept pôles
- quatre roues motrices
- un pneu de traction
- huit capteurs de courant
- un circuit de stabilisation de tension
- un générateur de fumée
- des feux qui s'allument automatiquement suivant le sens de la marche
- une douille à usages multiples avec disjoncteur
- longueur : 415 mm (16,3 po)
- poids : 3560 g (7,8 lb)

### LE PROGRAMME

Ce modèle réduit de LGB fait partie d'un programme complet 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](http://www.lgb.com)

### FONCTIONNEMENT

#### Modes opératoires

Ce modèle est équipé d'un sélecteur d'alimentation à quatre positions situé à l'intérieur de la cabine (figures 1, 2)

Position 0 : Alimentation coupée

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

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

Position 3 : Identique à la position 1 (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.

#### Système multitrain

Ce modèle réduit est équipé d'une interface numérique pour raccorder un décodeur DCC de 3A (Fig 7). Enlever le capuchon de l'interface et raccorder le décodeur.

#### Éclairage

Ce modèle est équipé d'un éclairage qui s'allume automatiquement suivant le sens de la marche. Il possède

de une douille à usages multiples «plate» avec couvercle amovible située à l'arrière de la soute à charbon (figure 3) 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.

### Effets sonores

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

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

L'accessoire 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.

### 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.

**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](http://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 détergent léger. Ne pas immerger le modèle réduit dans l'eau.

### Remplacement des ampoules 1

**Feux avant et arrière :** Déposer la lanterne du modèle réduit. Enlever et remplacer l'ampoule. Remonter le tout.

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

### Remplacement du générateur de fumée 2

- Enlever le couvercle de sécurité de la cheminée (figure 4).
- Utiliser des pinces ou des pincettes pour extraire le vieux générateur de fumée de la cheminée (figure 5).
- Couper les fils du vieux générateur de fumée et les raccorder au nouveau générateur (figure 6).
- Isoler les connexions électriques et enfoncer le nouveau générateur de fumée dans la cheminée.
- Remonter le tout.

### Remplacement du pneu de traction 2

La boîte de vitesses doit être déposée pour remplacer le pneu de traction :

- Enlever les vis à tête hexagonale sur les deux roues motrices arrière.
- Déposer les bielles d'accouplement des roues.
- Il existe six vis sous la boîte de vitesses. Enlever la première et la sixième vis.
- Sortir avec précaution la boîte de vitesses du châssis.
- Débrancher le câble électrique si nécessaire.
- Utiliser un petit tournevis à lame droite pour remplacer le pneu de traction :
- Sortir avec précaution le vieux pneu de la gorge de la roue.
- Placer avec précaution le pneu neuf dans la gorge de la roue.
- S'assurer que le pneu de traction est bien assis dans la gorge de la roue.
- Remonter le tout.

### Pièces de rechange et produits d'entretien

- 50010 Liquide fumigène dégraissant
- 50019 Huile de nettoyage
- 51020 Pâte lubrifiante
- 62201 Moteur universel avec arbre court
- 63120 Balais montés, 14 mm, 16 mm, 8 unités (2 paquets)
- 63218 Patins capteurs standard, 2 unités
- 65853 Générateur de fumée, 5 V
- 68511 Ampoules enfichables, claires, 5 V, 10 unités
- 69104 Pneu de traction, 37,5 mm, 10 unités

## **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**

Reparatur – 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) 795-0700

Fax : (858) 795-0780

L'expéditeur est responsable des frais d'expédition, de l'assurance et des frais de douane.

Lehmann Patentwerk, Allemagne. Les autres marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. © 2005 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

**Conseil** : Pour des renseignements au sujet des produits et des représentants LGB dans le monde, consultez le site web à [www.lgb.com](http://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