



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 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.

# Bedienungsanleitung Instruction Instructions de Service



## US-Dampflokomotive, Sound



### DAS VORBILD

Diese kleine Dampflokw weist die klassischen amerikanischen Konstruktionsmerkmale auf: Schienenräumer, großer Kessel und vierachsiger Schlepptender.

#### GARANTIE

Unsere Produkte sind Präzisionsarbeit 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) auf dieses Produkt weltweit eine Garantie von **2 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, bzw. kostenlosen Ersatz liefern. Sollten Nachbesserung oder Ersatzlieferung unmöglich sein, so räumen wir Ihnen nach unserem Ermessen 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 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. Zuwiderhandlungen 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. A 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

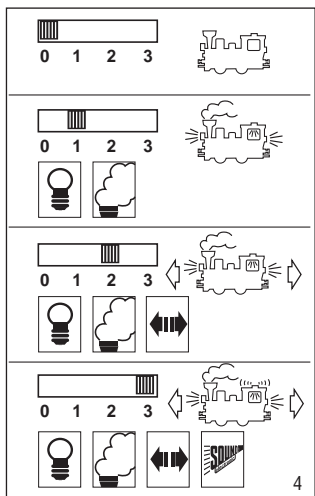
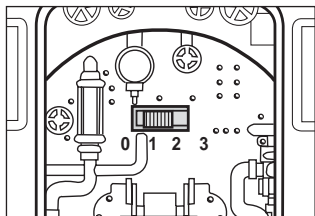
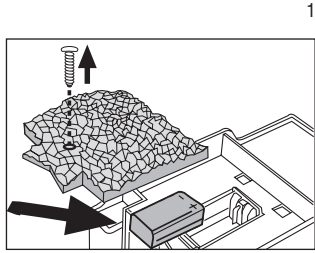
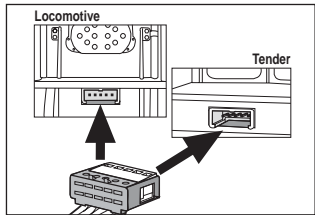
#### Veuillez bien noter que :

- 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.





USA

GB

- Fig. 1. Coupling loco and tender
- Fig. 2. Installing the battery
- Fig. 3/4. Power control switch
- Fig. 5. Gearbox
- Fig. 6. Volume Control
- Fig. 7. Multi-purpose socket

D

- Abb. 1. Lok und Tender kuppeln
- Abb. 2. Batterie einbauen
- Abb. 3/4. Betriebsartenschalter
- Abb. 5. Dampfgenerator
- Abb. 6. Lautstärkenregler
- Abb. 7. Mehrzweck-Steckdose

F

- Illustr. 1. Accouplement de la locomotive et du tender
- Illustr. 2. Mise en place de la pile
- Illustr. 3/4. Power Control switch
- Illustr. 5. Engrenage
- Illustr. 6. Roues motrices
- Illustr. 7. Prise multiple

### DAS MODELL

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

- vierstufiger Betriebsartenschalter
- gekapseltes Getriebe mit siebenpoligem Bühler-Motor
- zwei angetriebene Achsen
- ein Haftreifen
- sechs Stromabnehmer
- elektronisches Dampflokgeräusch:
  - Dampfauströß
  - Glocke und Pfeife
  - Lautstärke-Regler
  - Fernbedienung der Sound-Funktionen (mit Mehrzugsystem)
- Spannungsbegrenzungs-System
- Dampfentwickler
- automatisch in Fahrtrichtung wechselnde Beleuchtung
- Mehrzweck-Steckdose mit Sicherung
- Länge: 565 mm
- Gewicht: 4000 g

### DAS LGB-PROGRAMM

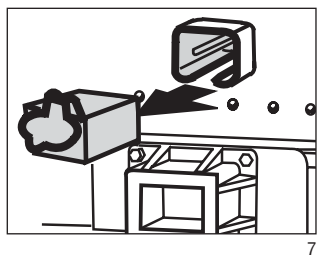
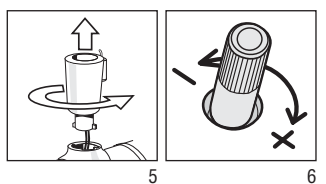
Zum Einsatz mit diesem Modell schlagen wir folgende LGB-Artikel vor:

- 38805 Santa Fe-Personenwagen
- 38815 Santa Fe-Combine
- 45210 Santa Fe-Hochbordwagen
- 46680 Santa Fe-Viehwagen

Informationen über das komplette LGB-Programm finden Sie im LGB-Katalog.

### BEDIENUNG

**Vorbereitung Lok und Tender kuppeln**  
Den Haken hinten an der Lok über den Bügel vorne am Tender heben. Stromkabel anschließen (Abb. 1).



**Achtung!** Das Kabel kann durch unvorsichtige Behandlung beschädigt werden. Beim Abziehen des Kabels immer **nur** am Stecker ziehen. Ziehen Sie **nicht** am Kabel.

### Batterie einbauen

Damit der Sound auch bei langsamer Fahrt richtig funktioniert, sollte eine 9-Volt-Batterie (liegt nicht bei) eingebaut werden:

- Schraube auf der Kohlenimitation lösen.
- Kohlenimitation abnehmen.
- Batterie an das Batteriekabel im Inneren des Tenders anschließen (Abb. 2).
- Modell wieder zusammenbauen.

**Achtung!** Verwenden Sie hochwertige Batterien, wie z. B. "Alkali"-Batterien. Wenn das Modell länger nicht benutzt wird, Batterien ausbauen. Verbrauchte Batterien umweltgerecht entsorgen.

**Hinweis:** Beim Betrieb mit dem LGB-Mehrzugsystem werden die Batterien nicht benötigt.

### Betriebsarten

Das Modell hat einen vierstufigen Betriebsarten-Schalter im Führerhaus (Abb. 3, 4):

- Position 0: Stromlos abgestellt
- Position 1: Beleuchtung und Dampfentwickler eingeschaltet
- Position 2: Lokmotor, Dampfentwickler und Beleuchtung eingeschaltet
- Position 3: Lokmotor, Dampfentwickler, Beleuchtung und Sound eingeschaltet (werkseitige Einstellung bei Auslieferung)

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

### Elektronischer Sound

Die Lok ist mit einer Geräuschelektronik ausgestattet. Das Modell hat einen Lautstärke-Regler unter dem Tender (Abb. 5).

Alle nachfolgend beschriebenen Sound-Funktionen lassen sich auch direkt über das Mehrzugsystem auflösen (siehe **Mehrzugsystem**).

**Glocke und Pfeife:** Glocke und Pfeife können mit dem beiliegenden LGB-Sound-Schaltmagneten (17050) ausgelöst werden. Der Schaltmagnet lässt sich zwischen die Schwellen der meisten LGB-Gleise klinken. Der Magnet befindet sich seitlich versetzt unter dem eingepprägten LGB-Logo. Platzieren Sie den Magneten auf einer Seite, um die Pfeife auszulösen, wenn die Lok diese Stelle überquert. Bei Anordnung auf der anderen Seite ertönt die Glocke.

### Beleuchtung

Die Beleuchtung des Modells wechselt mit der Fahrtrichtung. Das Modell hat eine Mehrzweck-Steckdose für Flachstecker hinten am Tender (Abb. 6). 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.)

**Hinweis:** Wenn der Sound abgeschaltet ist (siehe **Betriebsarten**), ist die Steckdose ebenfalls abgeschaltet.

### Dampfentwickler

Das Modell ist mit einem Dampfentwickler ausgestattet. Eine Probestückung 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!** Nur LGB-Dampf- und Reinigungsflüssigkeit (50010) verwenden. Andere Flüssigkeiten können Ihre Lok beschädigen.

**Achtung!** Das Heizelement in der Mitte des Dampfentwicklers nicht berühren. Es ist heiß und zerbrechlich.

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

### Mehrzugsystem

Das Modell ist mit zwei "Direct" Decoder-Schnittstellen zum Einstecken der Decoder ausgestattet, jeweils einer Schnittstelle in der Lok und im Tender. Zum Einsatz mit dem LGB-Mehrzugsystem kann das Modell mit zwei LGB-MZS-Decodern (55021) ausgerüstet werden. Das Decoder-Zusatzkabel (55026) wird nicht benötigt.

Wir empfehlen dringend, den Decoder in der LGB-Service-Abteilung einbauen zu lassen. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem LGB-Fachhändler oder direkt bei Ernst Paul Lehmann Patentwerk (siehe **Autorisierter Service**).

Wenn das Modell mit einem Decoder ausgestattet ist, können einige Funktionen ferngesteuert werden. Drücken Sie die entsprechenden Funktionstasten am Lok-Handy oder am Universal-Handy. Bei der Lokmaus die Funktionstaste mehrmals hintereinander betätigen. Um beispielsweise die Glocke auszulösen, beim Handy die Taste "2" drücken. Entsprechend bei der Lokmaus zweimal die Funktionstaste drücken.

- 1: Pfeife
- 2: Glocke

**Hinweis:** Beim Decoder-Einbau werden die DIP-Schalter für das Mehrzugsystem auf der Lokplatte auf "OFF" gestellt. Die Schalter bleiben in dieser Stellung, auch wenn die mit Decoder ausgerüstete Lokomotive auf einer analog betriebenen Anlage eingesetzt wird.

**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](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.

**Achtung!** Das Modell ist mit Sound ausgestattet. Der Lautsprecher darf nicht direkt mit Wasser in Berührung kommen.

### Austauschen der Glühlampen 1

**Lampe (vorne):** Vorderes Schild mit der Loknummer abziehen. Schraube an der Lampe entfernen. Lampe von der Rauchkammer abziehen. Eingesteckte Glühlampe aus der Fassung ziehen. Neue Glühlampe einsetzen. Modell wieder zusammenbauen.

**Lampe (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. 7).
- Beschädigten Dampfentwickler (Schornsteineinsatz) mit einer Spitzzange oder einer Pinzette aus dem Schornstein ziehen (Abb. 8).
- Kabel durchtrennen.

- Kabel mit dem neuen Dampfentwickler verbinden. Dabei die abisolierten Kabelenden verdrehen und isolieren (Abb. 9).
- Neuen Dampfentwickler in den Schornstein schieben.
- Modell wieder zusammenbauen.

### Austauschen des Haftreifens 2

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

### Ersatzteile

- 50010 Dampf- und Reinigungsöl
- 50019 Pflegeöl
- 51020 Getriebefett
- 55020 MZS-Decoder
- 62201 Universalmotor mit kurzer Welle
- 63120 Stromabnehmerkohlen mit Hülsen, 8 Stück
- 63218 Schleifkontakte, 2 Stück
- 65853 Schornsteineinsatz, 5 V
- 68511 Steckglühlampe klar, 5 V, 10 Stück
- 69184 Haftreifen 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 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 TOYTRAIN-Schriftzug sind eingetragene Marken der Firma Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Deutschland. Andere Marken sind ebenfalls geschützt. © 2003 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

USA

GB

## 2-4-0 Steam Locomotive, Sound

### THE PROTOTYPE

This little steam locomotive features classic American design elements: cow catcher, big boiler and four-axle tender.

### THE MODEL

This detailed replica features:

- weather-resistant construction
- four-way power control switch
- protected gearbox with seven-pole Bühler motor
- four powered wheels
- one traction tire
- six power pickups
- electronic sound:
  - steam chuffs
  - bell and whistle sounds
  - volume control
  - remote control of sound features (with Multi-Train System)
- voltage stabilization circuit
- smoke generator
- automatic directional lanterns
- one multi-purpose socket with circuit breaker
- length: 565 mm (22.2 in)
- weight: 4000 g (8.8 lb)

### THE PROGRAM

With this model, we recommend the following items:

- 38805 Santa Fe Passenger Car, Topeka
  - 38815 Santa Fe Combine
  - 45210 Santa Fe High-Side Gondola
  - 46680 Santa Fe Stock Car
- For information on the complete LGB program, see the LGB catalog.

## OPERATION

### Preparation

Couple the tender to the loco. Lift the hook on the rear of the loco over the loop on the front of the tender. Connect the wiring cable (Fig. 1).

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

### Install the battery

For proper sound operation, especially at slow speeds, a 9-volt battery (not included) should be installed in the model:

- Remove the screw in the middle of the imitated coal load.
- Remove the coal load.
- Connect the battery to the battery cable inside the tender (Fig. 2).
- Reassemble.

**Attention!** Use high-quality batteries, like "alkaline" batteries. Remove the batteries when the model is in storage. Dispose of used batteries properly.

**Hint:** When operating the model with the Multi-Train System, the batteries are not necessary.

### Operating Modes

This model has a four-way power control switch mounted inside the cab (Fig. 3, 4):

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

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

damage the internal gearing.

### Sound

This model features an electronic sound system. The volume control is located under the tender (Fig. 5).

All sound features described below also can be controlled directly with the LGB Multi-Train System (see **Multi-Train System**).

**Bell and whistle:** The bell and whistle can be triggered using the LGB Sound Trigger Magnet (17050) included with this model. The 17050 snaps between the ties of most LGB track sections.

The magnet in the 17050 is under the LGB logo. If the contact is installed with the logo on one side of the track, it will trigger the whistle as the model passes. If the contact is reversed, it will trigger the bell.

### Lighting

This model features directional lighting. The model has a "flat" multi-purpose socket, with a removable cover, on the rear wall of the tender (Fig. 6). 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.)

**Hint:** If the sound is turned off (see **Operating Modes**), the multi-purpose socket also is switched off.

### 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!** Only use LGB Smoke and Cleaning Fluid (50010). Other fluids may damage your locomotive.

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

**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.

### Multi-Train System

This model has two direct decoder interfaces, one in the loco and one in the tender. For Multi-Train System operation, it can be equipped with two LGB MTS Decoders (55021). The MTS Decoder Interface Cable (55026) is **not** required.

We strongly recommend decoder installation by an LGB service station. For more information, contact your authorized LGB retailer or an LGB service station (see **Authorized Service**).

If this model is decoder-equipped, you can control its sounds with the Multi-Train System. With a Loco Remote or Universal Remote, press the numbered loco function buttons. With an MTS Train Mouse, press the loco function button the matching number of times. For example, to trigger the bell, press button "2" on the Loco Remote or Universal Remote. If you are using a Train Mouse, press the function button



twice to trigger the bell.

- 1: Whistle
- 2: Bell

**Hint:** If this model is equipped with a decoder, the digital/analog DIP switches on the loco circuit board must be set to OFF. The DIP switches should remain in this setting, even if the model is used on an analog layout.

**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.

**Attention!** This model is equipped with sound electronics. Do not expose the speaker directly to water.

### Replacing the light bulbs **1**

**Front light:** Pull off the front number plate. Remove the screw on the lantern. Pull the lantern from the smokebox. Remove and replace the bulb. Reassemble.

**Rear light:** 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. 7).
- Use pliers or tweezers to pull the old smoke generator out of the stack (Fig. 8).
- Cut the wires to the old generator and attach them to the replacement generator.
- Insulate the connections and push the replacement generator into the stack (Fig. 9).
- Reassemble.

### Replacing the traction tire **2**

- Remove the hex head screw from the wheel with the traction tire.
- Remove the side rod from the wheel.
- Use a small, straight-blade screwdriver to pry the old traction tire out of the wheel groove.
- Use a small, straight-blade screwdriver to gently pry the new traction tire into the wheel groove.
- Make sure that the traction tire is seated properly in the wheel groove.

### Maintenance parts

- 50010 Smoke and Cleaning Fluid
- 50019 Maintenance Oil
- 51020 Gear Lubricant
- 55020 MTS Decoder
- 62201 Standard Motor with Short Shaft
- 63120 Brushes, Assembled, 14 mm and 16 mm, 8 pieces
- 63218 Standard Pick-Up Shoes, 2 pieces
- 65853 Smoke Generator, 5V
- 68511 Plug-In Bulb, Clear, 5V, 10 pieces
- 69184 Traction Tires, 46.5mm, 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. © 2003 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

## Locomotive à vapeur 2-4-0, avec effets sonores

### LE PROTOTYPE

Cette petite locomotive à vapeur présente les caractéristiques classiques des modèles américains : chasse-bestiaux, chaudière imposante et tender à quatre essieux.

### LE MODÈLE RÉDUIT

Cette fidèle reproduction présente les caractéristiques suivantes :

- construction résistant aux intempéries
- sélecteur d'alimentation à quatre positions
- boîte de vitesses cuirassée avec moteur Bühler à sept pôles
- quatre roues motrices
- un pneu de traction
- six capteurs de courant
- un système d'effets sonores électronique numérique :
- bouffées de fumée synchronisées
- coups de cloche et bruit du sifflet
- réglage du volume sonore
- télécommande des effets sonores (avec le système multitrain)
- 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 : 565 mm (22,2 po)
- poids : 4000 g (8,8 lb)

### LE PROGRAMME

Nous recommandons d'utiliser les modèles réduits suivants avec ce modèle :

38805 Voiture «Topeka» du Santa Fe  
38815 Voiture mixte du Santa Fe  
45210 Wagon à bords hauts du Santa Fe

46680 Wagon à bestiaux du Santa Fe  
Se reporter au catalogue général LGB pour des renseignements sur le programme LGB complet.

### FONCTIONNEMENT

#### Préparation

**Accouplement de la locomotive et du tender.** Relever le crochet situé à l'arrière de la locomotive et le passer au-dessus de la manille à l'avant du tender. Brancher le câble d'alimentation électrique (figure 1).

**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.

#### Mise en place de la pile

Pour que le système d'effets sonores fonctionne de façon satisfaisante, en particulier à vitesse réduite, il faut installer une pile de 9V (non fournie) dans le modèle réduit :

- Enlever la vis située au milieu du chargement de charbon simulé.
- Déposer le chargement de charbon simulé.
- Brancher la pile au câble à l'intérieur du tender (figure 2).
- Remonter le tout.

**Attention !** N'utiliser que des piles de qualité supérieure, comme les piles «alcalines». Sortir les piles lorsque le modèle n'est pas utilisé. Se débarrasser des piles usagées en

suivant les règlements en vigueur.

**Conseil :** Les piles sont inutiles lorsque le modèle est utilisé avec le système multitrain.

#### Modes opératoires

Ce modèle est équipé d'un sélecteur d'alimentation à quatre positions situé à l'intérieur de la cabine (figures 3, 4) :

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 du moteur

Position 3 : Alimentation de l'éclairage, du générateur de fumée, du moteur et du système d'effets sonores (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.

#### Effets sonores

Ce modèle est équipé d'un système d'effets sonores électronique numérique. La commande de réglage du volume sonore est située sous le tender (figure 5).

Tous les effets sonores décrits ci-dessous peuvent également être déclenchés directement par le système multitrain LGB (voir **Système multitrain**).

**Cloche et sifflet :** La cloche et le sifflet peuvent être déclenchés par l'aimant commutateur de son LGB (17050) fourni. L'accessoire 17050 se met en place entre les traverses

de la plupart des sections de voie LGB.

L'aimant de l'accessoire 17050 se trouve sous le logo LGB. Si le contact est installé avec le logo d'un côté de la voie, il déclenchera le sifflet au passage du modèle réduit. Si le contact est installé avec le logo de l'autre côté de la voie, il déclenchera la cloche.

#### Éclairage

Ce modèle est équipé d'un éclairage qui s'allume automatiquement suivant le sens de la marche. Il possède une douille à usages multiples «plate» avec couvercle amovible située sur la paroi arrière du tender (figure 6). 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).

**Conseil :** La douille à usages multiples n'est pas alimentée en courant lorsque le système d'effets sonores est désactivé (se reporter à **Modes opératoires**).

#### 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.

### Système multitrain

Ce modèle est équipé de deux interfaces directes pour décodeur, l'une dans la locomotive, l'autre dans le tender. Pour utilisation avec le système multitrain, il peut recevoir deux décodeurs SMT LGB (55021). Il n'y a **pas** besoin du câble d'interface pour décodeur SMT (55026).

Nous recommandons fortement de faire installer les décodeurs par un centre d'entretien LGB. Pour tous renseignements complémentaires, entrez en contact avec votre revendeur agréé LGB ou avec un centre

d'entretien LGB (voir **Centres d'entretien autorisés**).

Si ce modèle est équipé d'un décodeur, les effets sonores peuvent être commandés par le système multitrain. Sur la télécommande universelle ou la télécommande pour locomotive, appuyer sur les boutons de fonction numérotés. Si vous utilisez une souris SMT, enfoncez le bouton de fonction locomotive le nombre de fois nécessaires. Par exemple, pour actionner la cloche, appuyer sur le bouton «2» sur la télécommande pour locomotive ou la télécommande universelle. Si vous utilisez une souris SMT, appuyer deux fois sur le bouton de fonction.

1 : Sifflet

2 : Cloche

**Conseil :** Si ce modèle est équipé d'un décodeur, les commutateurs à positions multiples analogiques/numériques de la carte de circuits imprimés de la locomotive doivent être mis sur OFF. Les commutateurs resteront à cette position, même si le modèle est utilisé sur un réseau analogique.

**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.

**Attention !** Ce modèle réduit est équipé d'un système d'effets sonores électronique. Ne pas asperger d'eau le haut-parleur.

### Remplacement des ampoules **1**

**Feu avant :** Déposer la plaque avec le numéro avant. Enlever la vis de retenue de la lanterne. Sortir la lanterne de la boîte à fumée. Enlever et remplacer l'ampoule. Remonter le tout.

**Feu arrière :** Sortir le logement de la lanterne. 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 7).

- Utiliser des pinces ou des pincettes pour extraire le vieux générateur de fumée de la cheminée (figure 8).

- Couper les fils du vieux générateur

de fumée et les raccorder au nouveau générateur.

- Isoler les connexions électriques et enfoncer le nouveau générateur de fumée dans la cheminée (figure 9).
- Remonter le tout.

### Remplacement du pneu de traction **2**

- Enlever la vis à tête six pans de la roue équipée du pneu de traction.
- Déposer la bielle d'accouplement de la roue.
- 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.

### Pièces de rechange et produits d'entretien

50010 Liquide fumigène dégraissant

50019 Huile de nettoyage

51020 Pâte lubrifiante

55020 Décodeur loco SMT

62201 Moteur universel avec arbre court

63120 Balais montés, 14 mm, 16 mm, 8 unités

63218 Patins capteurs standard, 2 unités

65853 Générateur de fumée, 5 V

68511 Ampoules enfichables, claires, 5 V, 10 unités

69184 Pneu de traction, 46,5 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'en-

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.

**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 sujettes 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. © 2003 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.