

# Bedienungsanleitung

## Instruction

## Instructions de Service



**29145**



DC  $\equiv$   
0-24 V



### Feldbahn-Set

#### DAS VORBILD

Schmalspurige Wirtschaftsbahnen werden in der Umgangssprache als Feldbahnen bezeichnet, obwohl sie nicht nur in der Landwirtschaft, sondern vielfach auch in Bergwerken, Ziegeleien, Kiesgruben und als Baubahnen eingesetzt werden.

Auch heute gibt es noch verein-

zelt Feldbahnen. Beim Bau des Kanaltunnels wurden moderne Fahrzeuge in großem Maße eingesetzt. Auch im Bergbau werden immer modernere Kleinloks verwendet. Und nicht zuletzt kann man die kleinen Bahnen in Museen und Parks besichtigen.



®



# CERTIFICATE

## GARANTIE

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

Wir garantieren 1 Jahr Fehlerfreiheit auf Material und Funktion. Berechtigte Beanstandungen innerhalb eines Jahres nach Kaufdatum werden kostenlos nachgebessert. Das beanstandete Produkt, zusammen mit dem Kaufbeleg, Ihrem Händler übergeben oder, ausreichend frankiert, an eine der beiden untenstehenden Serviceabteilungen einschicken:

### ERNST PAUL LEHMANN

#### PATENTWERK

Service-Abteilung  
Saganer Str. 1-5  
D-90475 Nürnberg  
Tel: (0911) 83 707 0

### LGB OF AMERICA

6444 Nancy Ridge Drive  
San Diego, CA 92121  
USA  
Tel.: (858) 535-9387

Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder Fremdeingriff 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. Neben unserer Garantie, die wir zusätzlich gewähren, verbleiben selbstverständlich nach eigener Wahl die gesetzlichen Rechte. Viel Freude am Spiel mit unserem gemeinsamen Hobby.

## LIMITED WARRANTY

All of us at Ernst Paul Lehmann Patentwerk are very proud of this product. Ernst Paul Lehmann Patentwerk warrants it against defects in material or workmanship for one full year from the date of original consumer purchase. To receive warranty service, please return this product, along with the original purchase receipt, to an authorized retailer or to one of the LGB service stations listed here:

### Ernst Paul Lehmann Patentwerk

Saganer Strasse 1-5  
D-90475 Nürnberg  
GERMANY

Telephone: (0911) 83 70 70

### LGB of America

6444 Nancy Ridge Drive  
San Diego, CA 92121  
USA

Telephone: (858) 535-9387

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

This warranty only applies to products purchased from authorized retailers. To find an authorized retailer, contact one of the LGB service stations listed here.

## GARANTIE

Un système de contrôles constants des matériaux, de la production et des produits finis garantit la qualité supérieure de nos produits. A l'instar d'une montre précieuse, tous les composants de précision micromécaniques sont fabriqués à la main. Nos produits se caractérisent par leur conception et finition de haute précision. Afin d'obtenir la plus grande satisfaction de ce produit, veuillez lire la garantie ainsi que les instructions de service. Matériel et fonction sont entièrement garantis pour la période d'un an à partir de la date d'achat. Toutes les réclamations justifiées faites au cours de cette période, feront l'objet d'une réparation gratuite.

Retourner le produit faisant l'objet de la réclamation, avec preuve de paiement, à votre distributeur, ou le renvoyer - en veillant à ce que l'affranchissement soit suffisant - à l'un des services après-vente ci-dessous:

### ERNST PAUL LEHMANN

#### PATENTWERK

Service-Abteilung  
Saganer Str. 1-5  
D-90475 Nürnberg  
ALLEMAGNE

Tel: (0911) 83 707 0

### LGB OF AMERICA

Service Department  
6444 Nancy Ridge Dr.  
San Diego, CA 92121  
USA

Tel: (858) 535-9387

La garantie est nulle et non avenue en cas d'utilisation inadéquate ou d'intervention faite par une personne non autorisée.

Les transformateurs et régulateurs sont conformes aux rigoureuses normes CE-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.

Nous vous souhaitons des heures d'amusement inoubliables avec votre hobby qui est également le nôtre.



(R)

## DAS MODELL

Dieses Set enthält eine Feldbahn-Diesellok und sechs Feldbahn-Güterwagen.

Die Lokomotive verfügt über:

- wetterfeste Ausführung
- gekapseltes Getriebe mit Bühler-Motor
- zwei angetriebene Achsen
- sechs Stromabnehmer
- Länge: 190 mm
- Gewicht: 1370 g

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.

## DAS LGB-PROGRAMM

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

40170 Feldbahn-Hochbordwagen

40190 Feldbahn-Schüttgutwagen, 2 Stück

43170 Feldbahnwagen mit Kabelrollen, 2 Stück

45150 Feldbahn-Gepäckwagen

46170 Feldbahn-Kranwagen

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

## Mehrzugsystem

Das Modell ist am Getriebeboden mit einem "D" gekennzeichnet ("D-Getriebe"). Zum Einsatz mit dem LGB-Mehrzugsystem kann das Modell mit einem LGB-MZS-Decoder (55020) ausgerüstet werden.

Wir empfehlen dringend, 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**).

**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.

## BEDIENUNG DER LOKOMOTIVE

**Achtung!** Diese Lokomotive ist mit einem Zahnriemenantrieb ausgestattet. Um Schäden am Antrieb zu vermeiden, das Modell nicht von Hand schieben.

## Kupplungen

Die Feldbahn-Puffer vorne und hinten an der Lok funktionieren wie normale LGB-Kupplungsbügel. Hier rastet der Kupplungshaken des Wagens ein (gegebenenfalls den Wagen umdrehen). Um Ihre Wagen an beiden Enden mit Kupplungshaken auszurüsten, können Sie den Satz Kupplungshaken 64402 montieren. Weiterhin können die Puffer der Lok gegen normale Kupplungsbügel ausgetauscht werden, die von Ernst Paul Lehmann Patentwerk als Ersatzteil (Nr. 1.20140.200.1; 2 Stück werden benötigt) erhältlich sind (siehe **Autorisierter Service**).

## Stromversorgung

**Achtung!** Um Sicherheit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten,

## WARTUNG DER LOKOMOTIVE

### 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.

land. Andere Warenzeichen sind ebenfalls geschützt. Produkte und technische Daten können sich ohne Vorankündigung ändern. © 2001 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

## **Reinigung 1**

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

### **Ersatzteile**

- 50010 Dampf- und Reinigungsöl
- 50019 Pflegeöl
- 51020 Getriebefett
- 62209 Motor für 20140, etc.
- 63120 Stromabnehmerkohlen mit Hülsen, 8 Stück
- 63218 Schleifkontakte, 2 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.

LGB, LEHMANN und der LEHMANN TOYTRAIN-Schriftzug sind eingetragene Warenzeichen der Firma Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Deutsch-

**USA****GB****29145**

## Field Railroad Set

### THE PROTOTYPE

Light-duty, narrow-gauge railways transport goods in factories, mines, quarries, as well as on farms and construction sites around the world. These "field" railroads rapidly gained worldwide popularity after 1880, whether to haul agricultural products on the large estates of the Baltic island of Rügen, sugar cane on plantations in the U. S. or slate in British quarries.

In recent decades, motorized trucks have made inroads, but a few light railroads continue to operate. For example, the construction of the Channel tunnel between Britain and France employed modern light railroads. Mining operations use small locomotives. And finally, you can enjoy light railroads in numerous museums and parks.

### THE MODEL

This set contains a field railroad diesel locomotive and six field railway cars.

The locomotive features:

- weather-resistant construction
- protected gearbox with seven-pole Bühler motor
- four powered wheels
- six power pickups
- length: 190 mm (7.5 in)
- weight: 1370 g (3.0 lb)

### THE PROGRAM

With this model, we recommend the following items:

40170 Field Railroad High-Side Gondola, Brown

40190 Field Railroad Bulk Goods Cars, Green, 2 pieces

43170 Field Railroad Cable Reel Cars, 2 pieces

45150 Field Railroad Baggage Car

46170 Field Railroad Crane Car

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

### LOCOMOTIVE OPERATION

**Attention!** This locomotive is equipped with a toothed drive belt. To protect the drive mechanism, do not push the locomotive by hand.

### Couplers

The field railroad buffers at each end of the locomotive work as loop-type couplers. To couple, the first car of your train has to be oriented with the coupler hook facing the loco.

You can replace the buffers with a standard LGB coupler loop, available from your LGB service station as spare part 1.20140.200.1 (2 pieces needed) (see **Authorized Service**).

### 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 a "D" gearbox. For Multi-Train System operation, it can be equipped with a LGB MTS Decoder (55020).

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**).

**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.

### LOCOMOTIVE 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.

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.

LGB, LEHMANN and the LEHMANN TOYTRAIN logotype are registered trademarks of Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Germany. Other trademarks are the property of their owners. Products and specifications are subject to change without notice. © 2001 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

### Maintenance parts

- 50010 Smoke and Cleaning Fluid
- 50019 Maintenance Oil
- 51020 Gear Lubricant
- 62209 20140-Series Motor
- 63120 Brushes, Assembled,  
14 mm and 16 mm,  
8 pieces
- 63218 Standard Pick-Up  
Shoes, 2 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) 535-9387  
Fax: (858) 535-1091

You are responsible for any shipping costs, insurance and customs fees.

**Hint:** Information on LGB products and LGB representatives

29145

## Coffret de chemin de fer de campagne

### LE PROTOTYPE

Les chemins de fer de campagne, ou industriels, utilisant des voies étroites assurent le transport des marchandises des usines, des mines, des carrières aussi bien que des fermes et des chantiers de construction partout dans le monde. Ces chemins de fer de «campagne» ont rapidement gagné en popularité après 1880, que ce soit pour le transport des produits agricoles sur les grands domaines de l'île de Rügen sur la mer Baltique, de la canne à sucre sur les plantations aux États-Unis ou des ardoises dans les carrières de la Grande-Bretagne.

Le transport routier a pris des parts de marché au cours des dernières décennies, mais quelques chemins de fer de campagne continuent d'exister. Un exemple récent est la construction du tunnel sous la Manche qui a utilisé un chemin de fer de campagne moderne. L'exploitation minière utilise de petites locomotives, et, pour terminer, vous pouvez retrouver ce matériel léger dans de nombreux musées et parcs.

### LE MODÈLE RÉDUIT

Ce coffret se compose d'une locomotive diesel de campagne et de six wagons.

La locomotive présente les caractéristiques suivantes :

- construction résistant aux intempéries
- boîte de vitesses cuirassée avec moteur Bühler
- quatre roues motrices
- six capteurs de courant
- longueur : 190 mm (7,5 po)
- poids : 1370 g (3 lb)

### LE PROGRAMME

Nous recommandons d'utiliser les modèles réduits suivants avec ce

modèle :

- 40170 Tombereau de campagne, brun
  - 40190 Wagon de transport de marchandises en vrac, vert, 2 unités
  - 43170 Wagon de transport de tambours de câble, 2 unités
  - 45150 Fourgon à bagages de chemin de fer industriel
  - 46170 Wagon-grue
- Se reporter au catalogue général LGB pour des renseignements sur le programme LGB complet.

### FONCTIONNEMENT DE LA LOCOMOTIVE

**Attention !** Cette locomotive est équipée d'une courroie d'entraînement à picots. Ne pas pousser la locomotive à la main car il y a risque d'endommagement du mécanisme d'entraînement.

### Dispositifs d'attelage

Les tampons situés à l'avant et à l'arrière de la locomotive servent de dispositif d'attelage de type à manille. Pour atteler, le premier wagon du train doit être placé avec le crochet d'attelage faisant face à la locomotive.

Vous pouvez remplacer les tampons par une manille d'attelage LGB standard, disponible chez les centres d'entretien autorisés. Le numéro de pièce est 1.20140.200.1 (2 pièces sont nécessaires) (voir **Centres d'entretien autorisés**).

### 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.

rieur, à l'extérieur et pour le système multitrain.

### Système multitrain

Ce modèle est équipé d'une boîte de vitesses «D». Pour utilisation avec le système multitrain, il peut recevoir un décodeur SMT LGB (55020).

Nous recommandons fortement de faire installer le décodeur 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**).

**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 DE LA LOCOMOTIVE

### 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 détersif léger. Ne pas immerger le modèle réduit dans l'eau.

### Pièces de rechange et produit d'entretien

50010 Liquide fumigène dégraissant

50019 Huile de nettoyage

51020 Pâte lubrifiante

62209 Moteur série 20140

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

63218 Patins capteurs standard, 2 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

Service – Abteilung

Saganer Strasse 1-5

D-90475 Nürnberg

ALLEMAGNE

Téléphone (0911) 83707 0

Fax : (0911) 83707 70

### LGB of America

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.

**Conseil :** Pour des renseignements au sujet des centres d'entretien LGB dans le monde, consulter 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.

LGB, LEHMANN et le logo LEHMANN TOYTRAIN sont des marques déposées de Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nurem-

berg, Allemagne. Les autres marques déposées sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Les produits et spécifications sont sujets à modifications sans préavis. © 2001 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

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!**

**Save the supplied instructions and packaging!**

**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 aandrijfstangen 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.

8.869110.81

09 0401 PF

**ERNST PAUL LEHMANN  
PATENTWERK**

Saganer Str. 1-5 · D-90475 Nürnberg

