

# Bedienungsanleitung

## Instruction

## Instructions de Service



**23140**



DC...  
0-24 V



**Feldbahndampflok**

### DAS VORBILD

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

In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts lieferten verschiedene Lokomotivfabriken kleine Feldbahn-Lokomotiven in alle Welt. Viele Besitzer waren sehr stolz auf ihre Loks und verschönerten sie mit neuem Anstrich, Zierlinien und polierten Metallteilen.



®



# CERTIFICAT

## GARANTIE

Unsere Produkte sind Präzisionswandlerarbeit 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) 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 discrédition. S'il s'avère impossible de réparer ou de remplacer le produit, nous rembourserons, à notre discrédition, 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

ÉTATS-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 toutes 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.

## DAS MODELL

Dieses detaillierte Modell ist reichhaltig ausgestattet:  
- wetterfeste Ausführung  
- gekapseltes Getriebe mit Bühler-Motor  
- zwei angetriebene Achsen  
- sechs Stromabnehmer  
- Länge: 205 mm  
- Gewicht: 990 g

## 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.

## BEDIENUNG

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

### Mehrzugsystem

Zum Einsatz mit dem LGB-Mehrzugsystem kann das Modell mit einem LGB-MZS-Kleinlok-Decoder (55022) 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**).

### 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 Fahr-**

**strom** 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.

**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 ein-tauchen.

### Ersatzteile

50019 LGB Pflegeöl

51020 Getriebefett

55022 MZS-Kleinlok-Decoder

62209 Motor für 20140 etc.

63120 Stromabnehmerkohlen mit Hülse, 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.

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. © 2002 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

## 23140 Field Railway Steam Loco

### THE PROTOTYPE

Light-duty, narrow-gauge railways transport goods in factories, mines, quarries, as well as on farms and construction sites around the world. During the first half of the 20th century, various locomotive makers delivered small industrial locomotives like this one to "field" railways around the world.

They proved themselves as indispensable workhorses. Many owners viewed their little locos with great pride, giving them colorful paint, detailed pinstriping and gleaming brightwork.

### THE MODEL

This detailed replica features:

- weather-resistant construction
- protected gearbox with Bühler motor
- four powered wheels
- six power pickups
- length: 205 mm (8.1 in.)
- weight: 990 grams (2.2 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.

### OPERATION

**Attention!** This locomotive is equipped with a toothed drive

belt. To protect the drive mechanism, do not push the locomotive by hand.

### Multi-Train System

For Multi-Train System operation, this model can be equipped with an LGB MTS Small Loco Decoder (55022).

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**).

### 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.

#### Maintenance parts

- 50019 Maintenance Oil
- 51020 Gear Lubricant
- 55022 MTS Small Loco Decoder
- 62209 20140-Series Motor
- 63120 Brushes, Assembled, 14mm and 16mm, 8 pieces
- 63218 Standard Pick-Up Shoes, 2 pieces

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. © 2002 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

## 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 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.

Se reporter au catalogue général LGB pour des renseignements sur le programme LGB complet.

## 23140

### Locomotive à vapeur des Chemins de fer de «campagne»

#### LE PROTOTYPE

Les Chemins de fer légers à voie étroite transportent les marchandises vers les usines, les mines, les carrières, ainsi que les fermes et les chantiers de construction partout dans le monde. Au cours de la première moitié du vingtième siècle, divers fabricants de locomotives ont mis sur le marché de petites locomotives industrielles comme ce modèle pour les chemins de fer de «campagne» à l'échelle de la planète.

Ces machines sont devenues des bêtes de somme indispensables. Elles font la fierté de leurs propriétaires, ont une livrée rutilante, un marquage détaillé et brillent de tous leurs feux.

#### LE MODÈLE RÉDUIT

Cette fidèle reproduction présente les caractéristiques suivantes :

- construction résistant avec intempéries
- boîte de vitesses cuirassée avec moteur Bühler
- quatre roues motrices
- six capteurs de courant
- longueur : 205 mm (8,1 po)
- poids : 990 grammes (2,2 lb)

#### LE PROGRAMME

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

- 40170 Tombereau de campagne, brun
- 40190 Wagons à marchandises en vrac, verts, 2 pièces
- 43170 Wagons avec tambours de câble, 2 pièces
- 45150 Fourgon à bagages des Chemins de fer industriels
- 46170 Wagon-grue

#### FONCTIONNEMENT

**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.

#### Système multitrain

Pour utilisation avec le système multitrain, cette locomotive peut être équipée d'un décodeur SMT LGB pour petite locomotive (55022).

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**).

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

### Pièces de rechange et produits d'entretien

50019 Huile de nettoyage

51020 Pâte lubrifiante

55022 Décodeur SMT pour petite locomotive

62209 Moteur – série 20140

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

63218 Patins capteurs standard, 2 unités

### Ernst Paul Lehmann Patentwerk

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

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

### LGB of America

Service des réparations  
6444 Nancy Ridge Drive  
San Diego CA 92121

États-Unis

Téléphone (858) 535-9387  
Fax : (858) 535-1091

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

**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 TOY-TRAIN sont des marques déposées de Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Allemagne. Les autres marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. © 2002 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

## CENTRES D'ENTRETIEN

### AUTORISÉS

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



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.

8.869110.233

1.0 0302 PF

**ERNST PAUL LEHMANN  
PATENTWERK**

Saganer Str. 1-5 · D-90475 Nürnberg

