

**LGB documents provided courtesy of:**

**TRAIN LI**

You can find everything you need for your hobby at

[Click Here >>>](#) [www.trainli.com](http://www.trainli.com)

+1 (775) 302-8011

[Say thank you and like us on Facebook](#)

<https://www.facebook.com/trainlipage/>

# Bedienungsanleitung

## Instruction

## Instructions de Service



**24801**



DC ...  
0-24 V



**DR-Dampflok 99 6001**

### DAS VORBILD

Krupp baute 1939 diese zugstarke Schmalspurlok für die Nordhausen-Wernigeroder Eisenbahn (NWE). Diese Dampflokomotive war mit einem Überhitzer ausgestattet und konnte bis zu 80 Tonnen schwere Züge auf einer Steigung von 3% ziehen. 1949 wurde die NWE von der

Deutschen Reichsbahn übernommen, und die Lok als 99 6001 eingereiht. Sie verkehrte weiterhin auf der meterspurigen Harzquerbahn in der eindrucksvollen Mittelgebirgslandschaft des Harzes. Heute kann man diese schöne Lok auf der Selketalbahn im Harz erleben.



# 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 Präzisionsweltarbeit in Design und Technik. Um wirklich ungetrübten Spaß zu haben, lesen Sie bitte die Garantie- und Bedienungsanleitung.

Wir garantieren zwei Jahre Fehlerfreiheit auf Material und Funktion. Berechtigte Beanstandungen innerhalb von zwei Jahren nach dem 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. Zu widerhandlungen 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 two full years 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 de deux ans 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

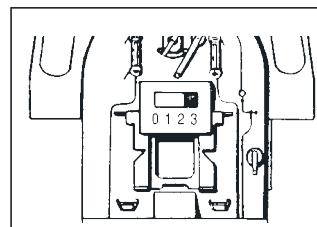
La garantie est nulle et non avenue en cas d'utilisation inadéquate ou d'intervention faite par une personne non autorisée.

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.

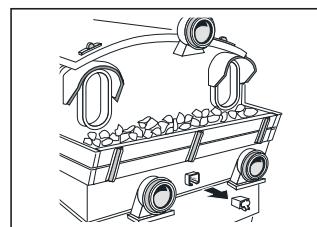
Nous vous souhaitons des heures d'amusement inoubliables avec votre hobby qui est également le nôtre.



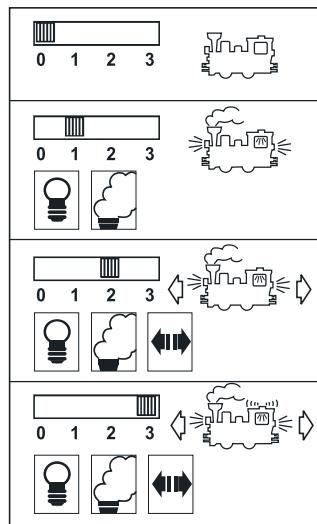
®



1

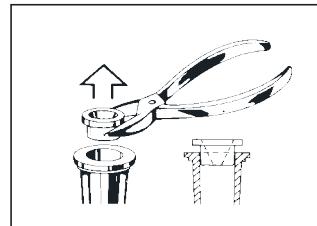


3

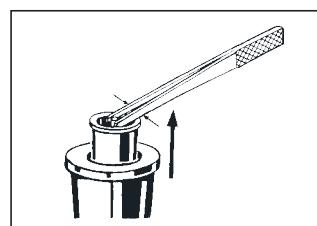


2

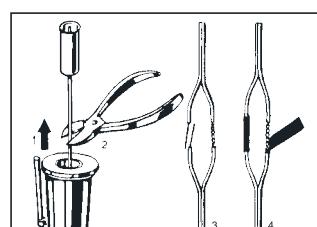
D



4



5



6

USA

GB

- Fig. 1: Power control switch  
 Fig. 2: Sound control switch  
 Fig. 3: Volume control  
 Fig. 4: Smoke generator  
 Removing the safety cover to the smoke stack  
 Fig. 5/6: Smoke generator  
 Removing the old smoke generator

F

- Fig. 1: Sélecteur de fonctions  
 Fig. 2: Pictogramme interrupteur  
 Fig. 3: Réglage de volume  
 Fig. 4: Générateur de fumée  
 Enlèvement de la plaque de recouvrement dans la cheminée  
 Fig. 5/6: Générateur de fumée  
 Enlever le vieux générateur de fumée



## DAS MODELL

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

- Führerstandstüren zum Öffnen
- Rauchkammertür zum Öffnen
- vierstufiger Betriebsartenschalter
- gekapseltes Getriebe mit siebenpoligem Bühler-Motor
- drei angetriebene Achsen
- ein Hafltreifen
- acht Stromabnehmer
- Spannungsbegrenzungssystem
- Dampfentwickler
- automatisch in Fahrtrichtung wechselnde Beleuchtung
- Mehrzweck-Steckdose mit Sicherung
- Länge: 410 mm
- Gewicht: 3180 g

## DAS LGB-PROGRAMM

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

- 30730 DR-Personenwagen  
2. Klasse, 900-454
  - 31710 DR-Personen-/Gepäckwagen, 902-304
  - 40220 DR-Bettgestellwagen,  
99-03-38
  - 40520 DR-Gepäckwagen,  
905-150
  - 42413 Schotterwagen "Silberhütte"
  - 46354 DR-Güterwagen, 99-02-02
- Informationen über das komplette LGB-Programm finden Sie im LGB-Katalog.

## BEDIENUNG

### Betriebsarten

Das Modell hat einen vierstufigen Betriebsarten-Schalter im Führerhaus (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)

## Mehrzugsystem

Das Modell ist mit einer Decoder-Schnittstelle ausgestattet. Es ist für den Einbau eines LGB-MZS-Decoders (55020) unter Verwendung eines MZS-Schnittstellenanschlußkabels (55026) vorbereitet.

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 **Autorisierte Service**).

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

## Beleuchtung

Die Beleuchtung des Modells wechselt mit der Fahrtrichtung. Das Modell hat eine Mehrzweck-Steckdose für Flachstecker an der Rückwand der Führerhauses (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. Eine Probepackung 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 Dampfflüssigkeit betrieben werden.

#### **Stromversorgung**

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

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

**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 Reini-

gungsmittel reinigen. Das Modell nicht in das Reinigungsmittel ein-tauchen.

#### **Austauschen**

##### **der Glühlampen 1**

**Lampen (vorne/hinten):** Den Ring außen am Lampenglas entfernen. Vorsichtig das Glas von der Laterne hebeln. Mit einer Pinzette die eingesteckte Glühlampe aus der Fassung ziehen. Neue Glühlampe einsetzen. 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 Spizzange 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 Haftrifens 2**

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

#### **Ersatzteile**

- 50010 Dampf- und Reinigungsöl
- 50019 Pflegeöl
- 51020 Getriebefett
- 55020 MZS-Decoder

55026 MZS-Schnittstellenanschlußkabel  
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  
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.

LGB, LEHMANN und der LEHMANN TOYTRAIN-Schriftzug sind eingetragene Warenzeichen der Firma Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Deutschland. Andere Warenzeichen sind ebenfalls geschützt. Produkte und technische Daten können sich ohne Vorankündigung ändern. © 2001 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.



## 24801 DR Steam Loco, 99 6001

### THE PROTOTYPE

This powerful locomotive was built by the Krupp Locomotive Works in 1939. The loco used superheated steam to pull trains weighing up to 80 metric tons (88 U.S. tons) up the 3% grades of the Nordhausen-Wernigeroder Eisenbahn (NWE), also known as "Harzquerbahn." This meter-gauge line links the towns in the deep valleys and picturesque mountains of the Harz Mountains. After 1949, the NWE became part of the Deutsche Reichsbahn (DR), and the loco was renumbered DR 99 6001. Today the loco still operates in the Harz on the Selketalbahn line of the Harzer Schmalspurbahnen (HSB).

### THE MODEL

This detailed replica features:

- weather-resistant construction
- opening cab doors
- opening smokebox door
- four-way power control switch
- protected gearbox with seven-pole Bühler motor
- six powered wheels
- one traction tire
- eight power pickups
- voltage stabilization circuit
- smoke generator
- automatic directional lanterns
- one multi-purpose socket with overload protection
- length: 410 mm (16.1 in)
- weight: 3180 g (7.0 lb)

### THE PROGRAM

With this model, we recommend the following items:

30730 DR 2nd Class Passenger Car, 900-454

31710 DR Combine, 902-304

40220 DR Bed Frame Gondola  
40520 DR Baggage Car, 905-157, Red

42413 Silberhütte Hopper Car

46354 DR Boxcar, Brown,  
990202

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

### 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 lights, smoke generator and motor

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

#### Multi-Train System

This model has a decoder interface. For Multi-Train System operation, it can be equipped with one LGB MTS Decoder (55020) using one MTS Decoder Interface Cable (55026).

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

**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.

#### Lighting

This model features directional lighting. The model has a "flat" multi-purpose socket, with a removable cover, on the rear wall of the cab (Fig. 3). This socket can be used to provide track power to cars with lighting or sound electronics.

To remove the cover of the socket, pull it straight out. If the cover is tight, gently use a small straight screwdriver to pry it out. (Do not pull out the rectangular outer housing.)

#### Smoke Generator

This model is equipped with a smoke generator. A small supply of LGB Smoke and Cleaning Fluid is included with this model. For best operation, fill the genera-

tor 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.

**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:** Remove the ring around the lantern lens. Carefully pry the lens away from the lantern. Using tweezers, 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.
- Insulate the connections and push the replacement generator into the stack (Fig. 6).
- Reassemble.

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

- Remove the hex nut on the rear drive wheel with the traction tire.
- Remove the side rods from the drive wheel.
- 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.

#### Maintenance parts

50010 Smoke and Cleaning Fluid

50019 Maintenance Oil

51020 Gear Lubricant

55020 MTS Decoder

55026 MTS Decoder Interface Cable

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, 5 V
68511 Plug-In Bulb, Clear, 5 V, 10 pieces
69104 Traction Tire, 37.5 mm, 10 pieces

#### AUTHORIZED SERVICE

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

**Ernst Paul Lehmann Patentwerk**

Reparatur-Abteilung

Saganer Strasse 1-5

D-90475 Nürnberg

GERMANY

Telephone: (0911) 83707 0

Fax: (0911) 83707 70

**LGB of America**

Repair Department

6444 Nancy Ridge Drive

San Diego, CA 92121

USA

Telephone: (858) 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.

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.

**24801**  
**Locomotive à vapeur DR,**  
**996001**

**LE PROTOTYPE**

Cette puissante machine sortit des ateliers de Krupp Locomotive Works en 1939. Elle utilisait la vapeur surchauffée pour tirer des trains de 80 tonnes (88 tonnes américaines) sur les pentes de 3 pour cent du réseau Nordhausen-Wernigeroder Eisenbahn (NW E), plus connu sous le nom de «Harzquerbahn». Cette ligne à voie métrique reliait les villes des vallées profondes et des montagnes pittoresques de la chaîne Harz.

Le NW E fusionna avec le Deutsche Reichsbahn (DR) après 1949, et le numéro DR 99 6001 fut attribué à la locomotive. De nos jours, cette machine est toujours en service sur la ligne Selketalbahn du Harzer Schmalspurbahnen (HSB).

**LE MODÈLE RÉDUIT**

Cette fidèle reproduction présente les caractéristiques suivantes:

- construction résistant aux intempéries
- portes de cabine ouvrantes
- porte de boîte à fumée ouvrante
- sélecteur d'alimentation à quatre positions
- boîte de vitesses cuirassée avec moteur Bühler à sept pôles
- six 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 protection contre les surcharges
- longueur : 410 mm (16,1 po)
- poids : 3180 g (7 lb)

**LE PROGRAMME**

Nous recommandons d'utiliser les

modèles réduits suivants avec ce modèle :

- 30730 Voiture, DR, 2ème classe, 900-454
  - 31710 Voiture-fourgon, DR, 902-304
  - 40220 Wagon lit-bateau, DR
  - 40520 Fourgon à bagages, DR, 905-157, rouge
  - 42413 Wagon-trémie Silberhütte
  - 46354 Wagon DR 99-02-02
- Se reporter au catalogue général LGB pour des renseignements sur le programme LGB complet.

**FONCTIONNEMENT**

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 de l'éclairage, du générateur de fumée et du moteur
- Position 3 : Identique à 2 (position d'origine usine)

**Système multitrain**

Ce modèle est équipé d'une interface pour décodeur. Pour utilisation avec le système multitrain, il peut recevoir un décodeur SMT LGB (55020) à l'aide d'un câble d'interface pour décodeur SMT (55026).

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**).

**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.

**Éclairage**

Ce modèle est équipé d'un éclai-

rage 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 de la cabine (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.

#### 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 autorisées).

**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.

#### Remplacement des ampoules **1**

**Feux avant/arrière :** Déposer l'anneau de la lentille de la lanterne. Sortir avec précaution la lentille de la lanterne. À l'aide de pincettes, 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 pinces 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.
- Isoler les connexions électriques et enfoncer le nouveau générateur de fumée dans la cheminée (figure 6).
- Remonter le tout.

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

- Enlever l'écrou hexagonal de la roue motrice arrière équipée du pneu de traction.
- Déposer les bielles d'accouplement de la roue motrice.
- 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                            |
| 55026 | Câble d'interface 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 enfilables, claires, 5 V, 10 unités |
| 69104 | Pneu de traction, 37,5 mm, 10 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.

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

#### **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 cartón de embalaje y las Instrucciones para el uso!

No adecuado para niños menores de 8 años. Según el modelo, existe el peligro de sufrir contusiones o de cogerse los dedos a causa del varillaje de accionamiento de la locomotora.

No adecuado para niños menores de 8 años, debido a cantos y puntas peligrosas condicionadas por la función o el modelo.

Attentie!

Verpakking en gebruiksaanwijzing bewaren!

Niet geschikt voor kinderen onder de 8 jaar omdat deze loc 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.

8.869110.189

0.8 0601 PF

ERNST PAUL LEHMANN  
PATENTWERK

Saganer Str. 1-5 · D-90475 Nürnberg

