

**LGB** documents provided courtesy of:

**TRAINLI**

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



**20892**



DC  
0-24 V



#### SV-Mallet-Dampflok, Sound

##### DAS VORBILD

In den 1920er Jahren baute Baldwin zwei moderne Mallet-Lokomotiven für die Uintah Railway in Utah und Colorado. Bis heute sind diese Loks unübertroffen die größten Schmalspur-Lokomotiven, die je in den USA fuhren. Als die Uintah Railway stillgelegt wurde, gelangten die beiden zugkräftigen Mallets zur Sumpter Valley Railway, die im Osten Ore-

gons zum Transport von land- und forstwirtschaftlichen Gütern diente. Die Loks wurden mit Schleppendern versehen und erbrachten bald einen Großteil der Transportleistungen in dieser landschaftlich reizvollen Gegend. Doch auch die Sumpter Valley wurde schließlich stillgelegt. Die beiden Mallets wurden an die International Railway of Central America in Guatemala verkauft, wo sie bis in die 1960er Jahre in Betrieb waren.



®



# CERTIFICAT

## Qualität

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.

## Garantie

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.: (619) 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.

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: (619) 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.

## Qualité

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 micro-mécaniques 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.

## Garantie

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

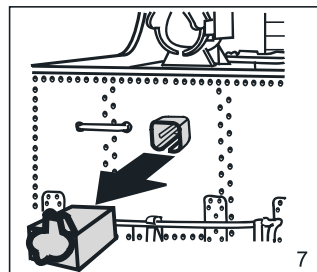
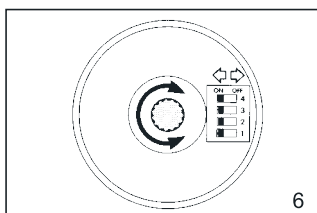
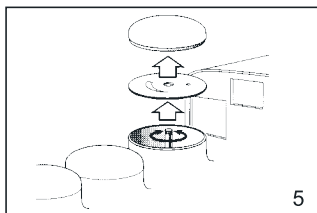
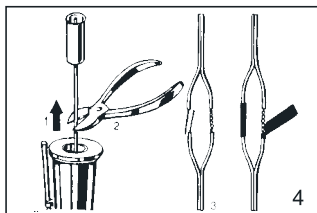
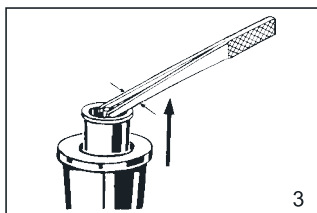
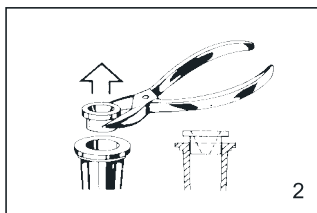
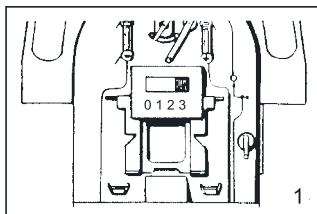
Service Department  
6444 Nancy Ridge Dr.  
San Diego, CA 92121  
USA  
Tel: (619) 535-9387

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.





D

- Abb. 1: Betriebsartenschalter  
 Abb. 2: Entfernen der Sicherheitsabdeckung im Schornstein.  
 Abb. 3, 4: 1) Alten Dampfgenerator entfernen  
 2) Kabel entfernen  
 3) Kabelverbindung mit neuem Dampfgenerator herstellen  
 4) Blanke Stellen der Kabelverbindung zur Vermeidung von Kurzschluß isolieren und Dampfgenerator einsetzen.  
 Abb. 5: Lautstärkenregler  
 Abb. 6: Soundschalter  
 Abb. 7: Mehrzweck-Steckdose

USA

GB

- Fig. 1: Power control switch  
 Fig. 2: Removing the safety cover of the smoke stack  
 Fig. 3,4: 1) Removing the old smoke generator  
 2) Cutting the wires of the old smoke generator  
 3) Reconnecting the replacement generator. Insulating the connection.  
 Fig. 5: Volume control  
 Fig. 6: Sound control switches  
 Fig. 7: Multi-purpose socket

F

- Illustr. 1: Sélecteur de fonctions  
 Illustr. 2: Enlèvement de la plaque de recouvrement dans la cheminée  
 Illustr. 3, 4: 1) Enlever le vieux générateur de fumée.  
 2) Retire le câble.  
 3) Raccorder le câble avec le nouveau générateur de fumée.  
 4) Isoler les endroits nus du raccordement de câble, afin d'éviter de courts-circuits, et mettre le générateur de fumée en place.  
 Illustr. 5: Réglage de volume  
 Illustr. 6: Interrupteur de sonorisation  
 Illustr. 7: Fiche plate, prise électrique

## DAS MODELL

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

- Führerstandstüren zum Öffnen
- vierstufiger Betriebsartenschalter
- zwei gekapselte Getriebe mit siebenpoligen Bühler-Motoren
- sechs angetriebene Achsen
- zwei Haftreifen
- zwölf Stromabnehmer
- digitales elektronisches Dampflokgeräusch:
  - Dampfstoß synchron zur Radumdrehung
  - Glocke und Pfeife
  - Bremsgeräusch
  - Luftpumpe, Überdruckventil und Zischen des Dampfes
  - Geräusch der Wasserstrahlpumpe
  - Lautstärke-Regler
- Fernbedienung der Sound-Funktionen (mit Mehrzugs-system)
- Spannungsbegrenzungs-System
- Dampfentwickler
- flackerndes Licht aus der Feuerbüchse
- automatisch in Fahrtrichtung wechselnde Beleuchtung
- Mehrzweck-Steckdose mit Sicherung
- Länge: 940 mm
- Gewicht: 5300 g

## DAS LGB-PROGRAMM

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

- 41770 Trucks, rostrot, 6 Stück
- 42660 Sumpster Valley-Langholzwagen

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

## BEDIENUNG

### Vorbereitung

Lok und den Tender auf die Gleise stellen. Das beiliegende Verbindungskabel in die Steckdosen an der Lok und am Tender stecken. Lok und den Tender zusammenschieben, bis die Kupplungen einrasten.

**Achtung!** Das Kabel kann durch

unvorsichtige Behandlung beschädigt werden.

### Betriebsarten

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

Position 0: Stromlos abgestellt

Position 1: Beleuchtung und Dampfentwickler eingeschaltet

Position 2: Lokmotoren, Dampfentwickler und Beleuchtung eingeschaltet

Position 3: Lokmotoren, Dampfentwickler, Beleuchtung und Sound eingeschaltet (werkseitige Einstellung bei Auslieferung)

### Beleuchtung

Die Beleuchtung des Modells wechselt mit der Fahrtrichtung. Das Modell hat eine Mehrzweck-Steckdose für Flachstecker an der Rückwand des Tenders (Abb. 7). 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:** Die hintere Lampe am Tender wird direkt aus dem Gleis mit Strom versorgt. Wenn die Lok mit dem Mehrzugs-system betrieben wird, leuchtet diese Lampe ständig.

### 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 zer-

brechlich.

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

#### **Elektronischer Sound**

Die digitale Geräuschelektronik dieser Lokomotive gibt den echten Sound einer Vorbildlok wieder. Das Modell hat einen Lautstärke-Regler unter dem abnehmbaren hinteren Dampfdom (Abb. 5). Auf der Sound-Platine befinden sich vier DIP-Schalter. Die Scheibe unter dem Lautstärke-Regler abnehmen, um die DIP-Schalter einzustellen (Abb. 6):

Schalter 1: ON konventioneller Betrieb  
OFF Mehrzugsystem

Schalter 2: ON Bremse ein  
OFF Bremse aus

Schalter 3: ON Anfahrtsignal ein  
OFF Anfahrtsignal aus

Schalter 4: nicht belegt

Die meisten nachfolgend beschriebenen Sound-Funktionen lassen sich auch direkt über das Mehrzugsystem auslösen (siehe **Mehrzugsystem**).

**Glocke und Pfeife:** Wenn die Lok anfährt, ertönt die Pfeife. Glocke und Pfeife können auch mit dem beiliegenden LGB-Sound-Schaltmagneten (17050) ausgelöst werden. Der Schaltmagnet läßt sich zwischen die Schwellen der meisten LGB-Gleise klipsen.

Der Magnet befindet sich seitlich versetzt unter dem eingepprägten LGB-Logo. Plazieren 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.

**Bremse:** Wenn die Lok langsam abgebremst wird, ertönt das Geräusch der "kreischenden" Bremsen. Für das Auslösen des Geräusches benötigt man etwas Fingerspitzengefühl.

**Luftpumpe:** Nachdem die Lok anhält, ertönt mehrmals die Luftpumpe. Nach einer kurzen Pause läßt das Sicherheitsventil Dampf ab. Danach hören Sie, wie die Wasserstrahlpumpe den Kessel mit Wasser füllt, dann wieder die Luftpumpe und noch einmal die

Wasserstrahlpumpe. Wenn eine geringe Spannung (ca. 6,5 Volt) an den Schienen anliegt, ertönen die Standgeräusche in regelmäßigen Abständen. (Beim Betrieb mit dem Mehrzugsystem sind die Standgeräusche nur einmal zu hören.)

**Hinweis:** Das Modell ist mit einer Anfahrverzögerung ausgerüstet, damit die interessanten Standgeräusche nachgebildet werden können.

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

**Hinweis:** Wenn das Modell längere Zeit nicht benutzt wird, entladen sich die eingebauten Kondensatoren. Der Sound klingt dann etwas verzerrt. Damit sich die Kondensatoren wieder aufladen, die Lok ca. 30 Sekunden lang mit höherer Geschwindigkeit fahren lassen.

#### **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 mehr als 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 einer Decoder-Schnittstelle ausgestattet. Es ist für den Einbau eines LGB-MZS-Decoders (55020) und eines Motorstromboosters (55030) unter Verwendung eines MZS-Schnittstellenanschlußkabels (55026) vorbereitet.

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 zahlreiche 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 "Bahnübergang" (2x lang, 1x kurz, 1 lang)
- 2: Glocke
- 3: Dampfentwickler aus/ein
- 4: Geräuschelektronik aus/ein
- 5: Kesselfeuer aus/ein
- 6: Bremsgeräusch
- 7: Luftpumpe
- 8: Wasserstrahlpumpe

**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):** Lampengehäuse vom Modell abziehen. Einge-steckte Glühlampe (5 Volt) aus dem Sockel ziehen. Neue Glühlampe einstecken. Modell wieder zusammenbauen.

**Lampe (hinten):** Lampengehäuse vom Modell abziehen. Einge-steckte Glühlampe aus dem Sockel ziehen. Neue Glühlampe (24 Volt) einstecken. Modell wieder zusammenbauen.

**Innenbeleuchtung:** Glühlampe (5 Volt) mit einer Pinzette aus der Fassung ziehen. Neue Glühlampe einstecken.

### Austauschen des Dampfentwicklers **2**

- Abdeckung aus dem Schornstein ziehen (Abb. 2).
- Beschädigten Dampfentwickler (Schornsteineinsatz) mit einer Spitzzange oder einer Pinzette aus dem Schornstein ziehen (Abb. 3).
- Kabel durchtrennen.
- Kabel mit dem neuen Dampfentwickler verbinden. Dabei die abisolierten Kabelenden verdrehen und isolieren (Abb. 4).
- Neuen Dampfentwickler in den Schornstein schieben.
- Modell wieder zusammenbauen.

### Austauschen der Haftreifen **2**

- Sechskantschraube am Treibrad mit Haftreifen lösen.
- Gestänge abnehmen.
- Mit einem kleinen flachen Schraubendreher den alten Haf-

- reifen 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.

**Hinweis:** Das Modell hat zwei Haftreifen.

#### **Ersatzteile**

50010 Dampf- und Reinigungsöl  
 50019 LGB-Pflegeöl  
 51020 Getriebefett  
 55020 Mehrzugsystem-Decoder  
 55030 Motorstrombooster  
 55026 Decoder-Zusatzkabel  
 62201 Standard-Motor  
 63120 Stromabnehmerkohlen mit Hülsen, 8 Stück (3 Packungen nötig)  
 65853 Dampfentwickler, 5 V  
 68511 Steckglühlampe klar, 5 V, 10 Stück  
 68513 Steckglühlampe klar, 24 V, 10 Stück  
 69104 Haftreifen 37,5 mm, 10 Stück

anleitung 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.

#### **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 Klemmfahr! Verpackung und Bedienungs-





## 20892 Sumpter Valley Mallet Steam Loco, Sound

### THE PROTOTYPE

In the 1920s, the Uintah Railway in Utah and Colorado bought two modern Mallet locomotives from Baldwin. To this day, these locomotives are the largest narrow gauge locomotives that ever operated in the United States. When service on the Uintah Railway was discontinued, the two powerful Mallets were sold to the Sumpter Valley Railway, which connected rural towns in Oregon. The locos were equipped with tenders and soon hauled most of the trains on this scenic line. After the Sumpter Valley was closed down, the Mallets went to Guatemala, where they ran on the International Railroad of Central America until the 1960s.

### THE MODEL

This detailed replica features:

- weather-resistant construction
- opening cab doors
- four-way power control switch
- two protected gearboxes with seven-pole Bühler motors
- twelve powered wheels
- two traction tires
- twelve power pickups
- digital electronic sound:
  - synchronized steam chuffs
  - bell and whistle sounds
  - brake sounds
  - air pump, safety valve and steam sounds
  - injector sound
  - volume control
- remote control of sound features (with Multi-Train System)
- voltage stabilization circuit
- smoke generator
- simulated firebox fire
- automatic directional lanterns
- one multi-purpose socket
- length: 940 mm (37 in)
- weight: 5300 g (11.7 lb)

### THE PROGRAM

With this model, we recommend

the following items:

- 41770 Disconnect Log Trucks, Oxide Red, 3 pair
  - 42660 Sumpter Valley Log Car
- For information on the complete LGB program, see the LGB catalog.

### OPERATION

#### Preparation

Place the loco and tender on the tracks. Plug the included connecting wire in the sockets on the locomotive and the tender. Push the tender and locomotive together to engage the couplers.

**Attention!** The cable can be damaged by rough handling.

#### Operating Modes

This model has a four-way power control switch mounted inside the cab (Fig. 1):

Position 0: All power off

Position 1: Power to lights and smoke generator

Position 2: Power to lights, smoke generator and motors

Position 3: Power to lights, smoke generator, motors and sound (factory pre-set)

#### Lighting

This model features directional lighting. The model has a "flat" multi-purpose socket, with a removable cover, on the rear of the tender (Fig. 7). This socket can be used to provide track power to LGB cars with lighting or sound electronics.

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

**Hint:** The rear lantern on the tender is powered directly from the tracks. When operating the model with the Multi-Train System, this lantern will be illuminated continuously.

#### 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.

### Sound

This model features a digital electronic sound system. The volume control is located under the rear removable steam dome (Fig. 5). Four miniature switches on the sound board allow you to control the sound. These switches can be accessed by removing the plate surrounding the volume control (Fig. 6):

Switch 1: ON Conventional operation  
OFF Multi-Train System

Switch 2: ON Brake on  
OFF Brake off

Switch 3: ON Starting signal on  
OFF Starting signal off

Switch 4: not used

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

**Bell and whistle:** The whistle sounds automatically when the locomotive is started.

The bell and whistle also 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.

**Brake:** To trigger the “squealing” brake sound, reduce the model’s speed slowly. This requires a skilled hand and a little practice.

**Air pump:** After the model stops, the air pump sounds several

times. After a short pause, the safety valve blows off. Then you hear the injector filling the boiler with water, the air pump again and once more the injector. If a low voltage (approx. 6.5 volts) is maintained in the track, the standing sounds will continue at regular intervals. (When operating the model with the Multi-Train System, you will hear the standing sounds only once.)

**Hint:** This model is equipped with a starting delay circuit. This enables the model to produce standing sounds while it is stopped.

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

**Hint:** If this model is not used for a long time, its capacitors will discharge, and the sound system will operate erratically. To recharge the capacitors, operate the model at brisk speed for about 30 seconds.

### 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 more than 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 decoder interface. For Multi-Train System operation, it can be equipped with one LGB MTS Decoder (55020) and one MTS Motor Booster (55030) 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 **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 (Crossing: 2 long, 1 short, 1 long blast)
- 2: Bell
- 3: Smoke generator on/off
- 4: Sound on/off
- 5: Firebox on/off
- 6: Brake sound
- 7: Air pump
- 8: Injector

**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 the lantern housing away from the model. Remove and replace the bulb (5 volts). Reassemble.

**Rear light:** Pull the lantern housing away from the model. Remove and replace the bulb (24 volts). 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. 2).
- Use pliers or tweezers to pull the old smoke generator out of the stack (Fig. 3).
- 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. 4).
- Reassemble.

### Replacing the traction tires **2**

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

**Hint:** The model has two traction tires.

### Maintenance parts

- 50010 Smoke and Cleaning Fluid
- 50019 Maintenance Oil
- 51020 Gear Lubricant
- 55020 Multi-Train System Decoder
- 55026 Decoder Interface Cable

55030 MTS Motor Booster  
62201 Standard-Motor  
63120 Brushes, Assembled,  
14 mm, 16 mm, 8 pieces  
(3 packages needed)  
65853 Smoke Generator, 5 V  
68511 Plug-In Bulb, Clear, 5 V,  
10 pieces  
68513 Plug-In Bulb, Clear, 24 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.

## 20892 Locomotive à vapeur Mallet Sumpter Valley, avec effets sonores

### LE PROTOTYPE

Au cours des années 1920, le Uintah Railway en Utah et au Colorado a fait l'acquisition de deux locomotives modernes Mallet chez Baldwin. Ces locomotives sont, à ce jour, les plus grosses machines jamais utilisées sur les réseaux à voie étroite aux États-Unis. Les deux puissantes Mallet furent cédées au Sumpter Valley Railway à la cessation d'activité de l'Uintah Railway, pour leur réseau de desserte des centres ruraux en Orégon. Les locomotives furent équipées de tender et rapidement mises en service pour tirer la plupart des convois sur cette ligne touristique. Elles furent ensuite envoyées au Guatemala à la fermeture de la ligne pour être utilisées sur le réseau International Railroad of Central America jusqu'aux années 1960.

### LE MODÈLE RÉDUIT

Cette fidèle reproduction présente les caractéristiques suivantes :

- construction résistant aux intempéries
- portes de cabine ouvrantes
- sélecteur d'alimentation à quatre positions
- deux boîtes de vitesses cuirassées avec moteur Bühler à sept pôles
- douze roues motrices
- deux pneus de traction
- douze capteurs de courant
- un système d'effets sonores électronique numérique
- bouffées de fumée synchronisées
- coups de cloche et bruit du sifflet
- bruit des freins
- bruit de la pompe à air, du clapet de sécurité et sifflement de la vapeur
- bruit de l'injecteur

- réglage de puissance
- télécommande des effets sonores (avec le système multi-train)
- un circuit de stabilisation de tension
- un générateur de fumée
- un feu de foyer simulé
- des feux qui s'allument automatiquement suivant le sens de la marche
- une douille à usages multiples
- longueur : 940 mm (37 po)
- poids : 5300 g (11.7 lb)

### LE PROGRAMME

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

- 41770 Camions rouge rouille, 6 pièces
- 42660 Wagon de transport de bois du SV

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

### FONCTIONNEMENT

#### Préparation

Placer la locomotive et le tender sur les rails. Enficher le câble de raccordement fourni dans les prises de la locomotive et du tender.

Rapprocher la locomotive et le tender pour engager le dispositif d'attelage.

**Attention !** Manipuler le câble avec précaution pour éviter de l'endommager.

#### Modes opératoires

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

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 des moteurs

Position 3 : Alimentation de l'éclairage, du générateur de fumée, des moteurs et du système d'effets sonores

(position d'origine  
usine)

### 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 à l'arrière du tender (figure 7). 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 :** Le feu arrière du tender est alimenté directement par la voie. Il sera allumé en permanence lorsque le modèle réduit est utilisé avec le système multitrain.

### Générateur de fumée

Ce modèle est équipé d'un générateur de fumée. Une petite quantité de liquide fumigène dégraissant LGB est fournie avec le modèle réduit. Pour obtenir de meilleurs résultats, remplir à moitié le générateur de produit, s'il est trop plein, le générateur ne pourra transformer le liquide en fumée.

**Attention !** N'utiliser que du liquide fumigène dégraissant LGB (50010). D'autres produits risquent d'endommager la locomotive.

**Attention !** Ne jamais toucher l'élément chauffant situé à la partie centrale du générateur de fumée car il est chaud et fragile.

**Conseil :** Le générateur de fumée peut fonctionner «à sec» sans liquide.

### Effets sonores

Ce modèle est équipé d'un système d'effets sonores électronique numérique. La commande de puissance est située sous le dôme de vapeur amovible arrière (figure 5).

Quatre micro-interrupteurs situés sur la carte des effets sonores

permettent de contrôler le système. Pour accéder à ces interrupteurs, déposer la platine autour de la commande de puissance (figure 6) :

Interrupteur 1 : ON Fonctionnement conventionnel

OFF système multitrain

Interrupteur 2 : ON Bruit des freins

OFF Pas de bruit des freins

Interrupteur 3 : ON Signal de départ

OFF Pas de signal de départ

Interrupteur 4 : non utilisé

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

**Cloche et sifflet :** Le sifflet se fait entendre automatiquement dès que la locomotive démarre.

La cloche et le sifflet peuvent également 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.

**Freins :** Pour déclencher le «grincement» des freins, il faut réduire lentement la vitesse du modèle réduit. Il suffit d'une main habile et d'un peu d'entraînement.

**Pompe à air :** La pompe à air se fait entendre plusieurs fois après l'arrêt du modèle réduit. Après une courte pause, le clapet de sécurité s'ouvre. Vous entendez ensuite le bruit de l'injecteur qui remplit la chaudière d'eau, puis la pompe à air et l'injecteur de nouveau. Les bruits à l'arrêt continueront à se faire entendre à intervalles réguliers lorsque la locomotive est à l'arrêt si une faible tension est maintenue (environ

6,5 volts). (Les bruits à l'arrêt ne se font entendre qu'une seule fois lorsque le modèle est utilisé avec le système multitrain)

**Conseil** : Ce modèle est équipé d'un circuit de temporisation au démarrage, ce qui permet de produire des bruits à l'arrêt.

**Attention !** Pour éviter d'endommager le train d'engrenages, ne pas accoupler ce modèle réduit à d'autres locomotives ayant des caractéristiques de démarrage différentes.

**Conseils** : Les condensateurs se déchargent lorsque le modèle réduit n'est pas utilisé pendant un certain temps et le système d'effets sonores peut alors fonctionner de façon erratique. Pour recharger les condensateurs, faire fonctionner le modèle réduit à grande vitesse pendant 30 secondes.

#### **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 supérieure 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 d'une interface pour décodeur. Pour utilisation avec le système multitrain, il peut recevoir un décodeur SMT LGB (55020) et un survolteur de moteur SMT (55030) 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**).

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 (aux croisements : 2 coups longs, 1 coup court, 1 coup long)
- 2 : Cloche
- 3 : Marche/arrêt générateur de fumée
- 4 : Marche/arrêt effets sonores
- 5 : Marche/arrêt foyer
- 6 : Bruit du freinage
- 7 : Pompe à air
- 8 : Injecteur

**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 lanterne du modèle réduit. Enlever et remplacer l'ampoule (5 volts). Remonter le tout.

**Feu arrière :** Déposer la lanterne du modèle réduit. Enlever et remplacer l'ampoule (24 volts). 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 2).
- Utiliser des pinces ou des pincettes pour extraire le vieux générateur de fumée de la cheminée (figure 3).
- 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 4).
- Remonter le tout.

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

- Enlever la vis à tête six pans de la roue motrice avec le pneu de traction.
- Déposer les bielles 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.

**Conseil :** Ce modèle est équipé de deux pneus de traction.

#### **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
55030	Survolteur de moteur SMT
62201	Moteur universel avec arbre court
63120	Balais montés, 14 mm, 16 mm, 8 unités (3 paquets)
65853	Générateur de fumée, 5 V
68511	Ampoules enfichables, claires, 5 V, 10 unités
68513	Ampoules enfichables, claires, 24 V, 10 unités
69104	Pneu de traction, 37,5 mm, 10 unités

#### **CENTRES D'ENTRETIEN AUTORISÉS**

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

**Ernst Paul Lehmann Patentwerk**  
Reparateur – Abteilung  
Saganer Strasse 1-5  
D-90475 Nuernberg  
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.

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!**

**Veillez 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.

8.869110.40

0.5 0401 PF

**ERNST PAUL LEHMANN  
PATENTWERK**

Saganer Str. 1-5 · D-90475 Nürnberg

