

LGB documents provided courtesy of:

TRAINLI

You can find everything you need for your hobby at

[Click Here >>>](#) 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



21211

StLB Stainz Dampflok, 2



DC $\overline{\text{---}}$
0-24 V



DAS VORBILD

Im Jahre 1892 bauten die Krauss-Lokomotivwerke für den Zugverkehr in der österreichischen Steiermark vier kleine Dampflokomotiven, deren Länge nur 5,40 m betrug. Von diesen kleinen Kostbarkeiten ist die Stainz Nr. 2 die älteste noch in Betrieb befindliche

Schmalspur-Dampflok Österreichs. Sie fährt auf der Murtalstrecke der Steiermärkischen Landesbahnen (StLB) und kann von Amateurlokführern gemietet werden. Die Stainz ist außerdem überall in der Welt als das Warenzeichensymbol der LGB-Markenzüge bekannt.



®



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.: (858) 535-9387

Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder Fremdeingriff besteht kein Garantieanspruch.

Transformatoren und Regler unterliegen strengen CE-UL-Vorschriften und dürfen nur vom Hersteller geöffnet und repariert werden. Zuwiderhandlungen bewirken zwingend Garantieverlust und generelle Reparaturverweigerung.

Viel Freude am Spiel mit unserem gemeinsamen Hobby.

LIMITED WARRANTY

All of us at Ernst Paul Lehmann Patentwerk are very proud of this product. Ernst Paul Lehmann Patentwerk warrants it against defects in material or workmanship for one full year from the date of original consumer purchase.

To receive warranty service, please return this product, along with the original purchase receipt, to an authorized retailer or to one of the LGB service stations listed here:

Ernst Paul Lehmann

Patentwerk

Saganer Strasse 1-5
D-90475 Nürnberg
GERMANY
Telephone: (0911) 83 70 70

LGB of America

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

This product will be repaired without charge for parts or labor. You are responsible for any shipping costs, insurance and customs fees. This warranty does not apply to products that have been damaged after purchase, misused or modified.

Transformers and controls are subject to strict CE and UL regulations and may only be opened and repaired by the manufacturer. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

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

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: (858) 535-9387

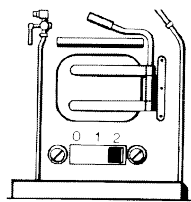
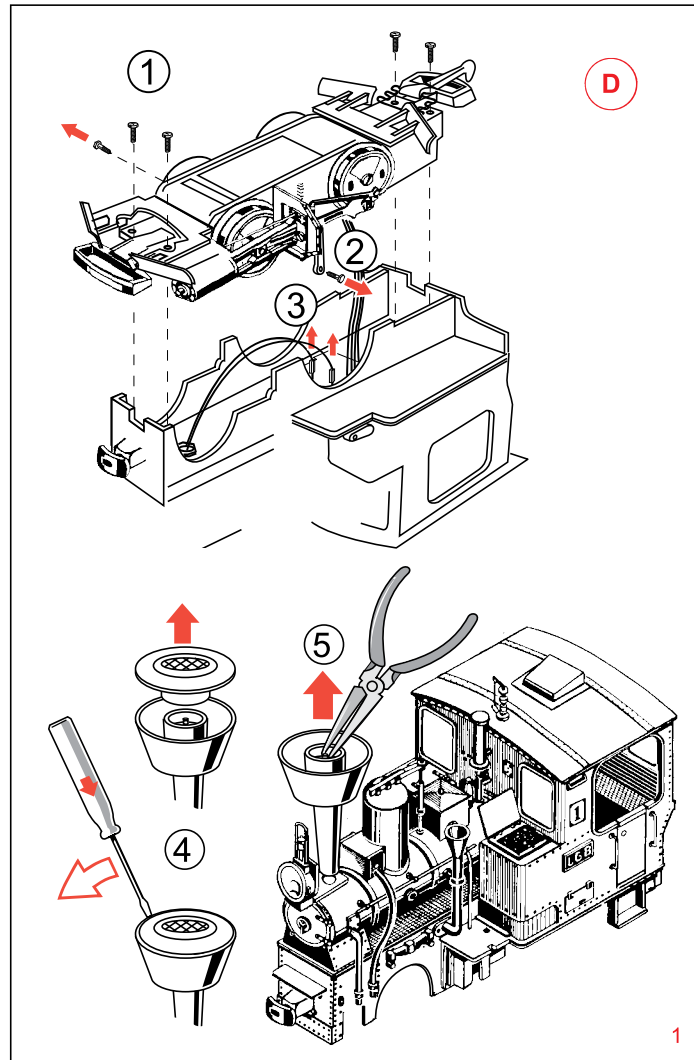
La garantie est nulle et non avenue en cas d'utilisation inadéquate ou d'intervention faite par une personne non autorisée.

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.

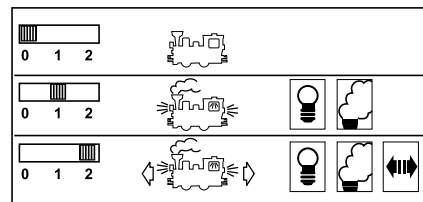
Nous vous souhaitons des heures d'amusement inoubliables avec votre hobby qui est également le nôtre.



®



2



3

DAS MODELL

Die 21211 ist ein detailgetreuer Nachbau der originalen Stainz-Lokomotive und besitzt folgende Eigenschaften:

- wetterfestes Modell
- vorbildgetreue Lackierung und Beschriftung
- bewegliches Lokgestänge
- originalgetreue Dampfpeife und Glocke
- eingerichteter Führerstand mit Armaturen und Lokführer
- dreistufiger Betriebsartenschalter
- staubgeschützte Getriebeeinheit mit siebenpoliger Bühler-Motor
- vier angetriebene Räder
- 1 Haftreifen
- sechs Stromabnehmer (vier Räder, 2 Schleifkontakte)
- 5 Volt Spannungsbegrenzungs-system
- 5 Volt Dampfentwickler
- beleuchteter Führerstand
- in Fahrtrichtung wechselnde Beleuchtung
- zuverlässige Loksteckdose für Flachstecker
- Länge: 245 mm
- Gewicht: 1700 g

DAS PROGRAMM

Dieses Modell gehört zum LGB-Programm mit hochwertigen Zügen und Zubehör der Baugröße G. Um eine vorbildgerechte Zuggarnitur erstellen zu können, empfehlen wir:

- 37075 Rosenkogel Flascherl zugwagen
- 34076 Höllerhansl Flascherlzug wagen
- 33640 MURTAL Personen-wagen, Beige/Blau
- 41352 Güterwagen mit Dampf-sound

Weitere Informationen zum kompletten LGB-Programm finden Sie im LGB-Katalog.

BEDIENUNG

Betriebsarten

Im Führerstand dieser Lok ist ein dreistufiger Betriebsarten-Schalter angebracht (Abb. 2, 3).

Position 0:

Lok stromlos abgestellt

Position 1:

Beleuchtung und Dampfentwickler sind eingeschaltet

Position 2:

Lokmotor, Beleuchtung und Dampfentwickler sind eingeschaltet

Mehrzugsystem

Dieses Modell ist mit einem „D“

Getriebe ausgestattet und für den Einbau eines Decoders des LGB/Lenz Mehrzugsystems vorgesehen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem LGB-Fachhändler.

Beleuchtung

Dieses Modell ist mit automatisch in Fahrtrichtung wechselnden Lampen an der Stirn- und Rückseite der Lok ausgestattet. Eine weitere Lampe befindet sich im Führerstand. Eine elektronische Schaltung mit einer Spannung von 5 V sorgt auch bei niedrigen Geschwindigkeiten für eine gleichmäßige Stromzufuhr. An der Rückseite des Führerstandes befindet sich eine Steckdose für Flachstecker. Diese verwenden Sie, um mit Beleuchtung oder Geräuschelektronik ausgestattete Wagen mit Strom zu versorgen. Falls Ihre Wagen mit älteren, runden Steckern ausgerüstet sind, verwenden Sie den Adapter für Wageninnenbeleuchtung (68334).

Dampfentwickler

Dieses Modell ist mit einem Dampfentwickler im Schornstein ausgestattet. Außerdem liegt diesem Modell eine kleine Ampulle mit Dampf- und Reinigungsflüssigkeit bei. Füllen Sie den Dampfentwickler nur zur Hälfte mit der Flüssigkeit. Wenn Sie zuviel Flüssigkeit verwenden, kann sich kein Dampf entwickeln.

ACHTUNG! Füllen Sie den Dampfentwickler nur mit LGB Dampf- und Reinigungsflüssigkeit (50010). Andere Flüssigkeiten können Ihre Lokomotive beschädigen.

ACHTUNG! Berühren Sie nie das Heizelement in der Mitte des Dampfentwicklers. Es ist zerbrechlich.

Stromversorgung

ACHTUNG! Um den sicheren und zuverlässigen Betrieb dieses Modells zu gewährleisten, sollten Sie dieses Modell nur mit LGB-Anschlußgeräten (Transformatoren und Fahrtreglern) verwenden. Wenn Sie Anschlußgeräte anderer Hersteller verwenden, erlischt Ihre Garantie. Weitere Informationen über die LGB-Anschlußgeräte zur Verwendung im Haus oder im Freien und zum Mehrzugsystem finden Sie im LGB-Katalog.

WARTUNG

Schmierung

Ölen Sie von Zeit zu Zeit die Achs-

lager und die Enden des Gestänges mit ein paar Tropfen LGB-Pflegeöl (50019).

Reinigung

Sie können dieses Modell mit einem milden Reinigungsmittel und einem schwachen Wasserstrahl reinigen. Tauchen Sie dieses Modell nie in eine Flüssigkeit ein.

Auswechseln der Glühlampen

Um die vordere oder hintere Glühlampe auszuwechseln, entfernen Sie den Ring an der Lampenscheibe. Hebeln Sie vorsichtig die Glasscheibe aus der Lampe. Ziehen Sie die eingesteckte Glühlampe aus der Halterung und stecken Sie eine neue Glühlampe in die Halterung. Setzen Sie die Lampe wieder zusammen.

Um die Führerhauslampe auszuwechseln, ziehen Sie die eingesteckte Glühlampe aus der Halterung. Stecken Sie eine neue Glühlampe in die Halterung.

Auswechseln des Dampfentwicklers (Abb. ① - ⑤)

- Entfernen Sie die beiden Schrauben an der Vorderseite des Getriebes in der Nähe der vorderen Kupplung (1).
- Entfernen Sie die beiden Schrauben an der Hinterseite des Getriebes in der Nähe der hinteren Kupplung.
- Entfernen Sie die Sechskantschrauben an jeder Seite des am Fahrgestell befestigten senkrechten Stangenhalters (2).
- Ziehen Sie das Getriebe aus dem Fahrgestell.
- Ziehen Sie die Verbindungskabel (Schwarz, Weiß) des Dampfentwicklers aus der Leiterplatte (3).
- Hebeln Sie mit einem Flachkopfschraubenzieher vorsichtig den Schutzdeckel aus dem Schornstein heraus.
- Ergreifen Sie mit einer kleinen Zange das mittlere Heizelement des defekten Dampfentwicklers. Ziehen Sie den Dampfentwickler aus dem Schornstein (4).
- Setzen Sie einen neuen Dampfentwickler ein. Bauen Sie das Modell wieder zusammen.

Auswechseln des Haftreifens

- Hebeln Sie den alten Haftreifen vorsichtig mit einem feinen Schraubenzieher aus der Nut des Radkranzes.
- Erwärmen Sie den neuen Haftreifen vorsichtig in einer Schüssel mit warmem Wasser.
- Legen Sie den neuen Haftreifen

mit Hilfe eines feinen Schraubenziehers vorsichtig in die Nut des Radkranzes ein.

- Achten Sie darauf, daß der Haftreifen sauber in die Nut des Radkranzes eingelegt wird.

Auswechseln des Motors

ACHTUNG! Bei unsachgemäßer Wartung kann Ihr Anspruch auf Garantieleistungen erlöschen. Falls Sie eine autorisierte Wartung vom Werk benötigen, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fachhändler oder schicken Sie dieses LGB-Modell an einen Lehmann/LGB-Wartungsdienst (**siehe Werkservice**).

Entfernen Sie das Getriebe vollständig (siehe Auswechseln des Dampfentwicklers). Entfernen Sie die beiden Schrauben an der Oberseite des Getriebes. Entfernen Sie den Getriebedeckel. Wechseln Sie den Motor aus. Bauen Sie das Modell wieder zusammen.

ACHTUNG! Schmieren Sie nach dem Auswechseln des Motors das Getriebe großzügig mit LGB Getriebefett (51020).

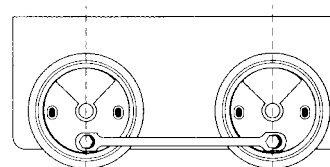
ACHTUNG! Achten Sie beim Auswechseln des Motors darauf, daß die Kuppelstangen nicht klemmen (Abb. X). Wenn sich die Kuppelstangen nicht frei drehen lassen, kann dies zu schweren Schäden am Modell führen.

Auswechseln der Stromabnehmerkohlen, der Schleifkontakte und der Radsätze

ACHTUNG! Bei unsachgemäßer Wartung kann Ihr Anspruch auf Garantieleistungen erlöschen. Falls Sie eine autorisierte Wartung vom Werk benötigen, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Fachhändler oder schicken Sie dieses LGB-Modell an einen Lehmann/LGB-Wartungsdienst (**siehe Werkservice**).

Entfernen Sie die vier Schrauben an der Unterseite des Getriebes. Entfernen Sie den Getriebeboden. Wechseln Sie die entsprechenden Teile aus. Bauen Sie das Modell wieder zusammen.

ACHTUNG! Schmieren Sie nach dem Auswechseln der Radsätze das Getriebe großzügig mit LGB Getriebefett (51020).



4

5

ACHTUNG! Achten Sie beim Auswechseln der Radsätze darauf, daß die Kuppelstangen nicht klemmen (Abb. 4). Wenn sich die Kuppelstangen nicht frei drehen lassen, kann dies zu schweren Schäden am Modell führen.

Ersatzteile	
50010	Dampf- und Reinigungsflüssigkeit
50019	Pflegeöl
50020	Spezialwerkzeug-Set
51020	Getriebefett
62201	Universal-Motor
63120	Stromabnehmerkohlen, 14 mm, 16 mm, 8 Stück
63218	Schleifkontakte, 2 Stück
65853	Schornsteineinsatz (Dampfentwickler), 5V
68511	Steckglühlampe, klar, 5 V, 10 Stück
69104	Haftreifen 37,5 mm, 10 Stück

WERKSERVICE

Sollten Reparaturleistungen erforderlich werden, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Fachhändler oder schicken Sie Ihr Modell an eine der nachfolgenden Adressen:

Ernst Paul Lehmann Patentwerk
Saganer Straße 1-5
D-90475 Nürnberg
DEUTSCHLAND
Tel.: (0911) 83707 0

Alle Versandkosten sowie Versicherungs- und Zollgebühren gehen zu Ihren Lasten.

VORSICHT! Dieses Modell ist nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet, wegen Funktions- und Modellbedingter scharfer Kanten und Spitzen.

Vorsicht am Lokgestänge; hier besteht Quetsch- und Klemmgefahr!

Verpackung und Betriebsanleitung aufbewahren.

LGB ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Deutschland. Andere Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Alle Produkte und technischen Daten können sich ohne Vorankündigung ändern. © 1997 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.



THE PROTOTYPE

In 1892, the Krauss locomotive works built four small steam locomotives, just 5.40 m (17.3 ft) long, for the railways of Austria's Styrian region. One of these little gems, the No. 2 Stainz, is the oldest surviving narrow gauge steam locomotive in Austria. It operates on the Murtal line of the Steiermärkische Landesbahnen (StLB), where it can be rented by amateur engineers.

The Stainz is also famous around the world as the trademark symbol of LGB brand trains.

THE MODEL

The 21211 is a detailed replica of the original Stainz locomotive, including:

- weather-resistant construction
- prototypical livery and lettering
- operating drive rods
- authentic steam piping
- detailed cab interior with engineer
- three-way power control switch
- sealed gearbox with seven-pole Bühler motor
- four powered wheels
- one traction tire
- six power pickups (4 wheel, 2 shoe)
- voltage stabilization circuit (5 volt)
- smoke generator (5 volt)
- lighted cab interior
- automatic directional lanterns
- reliable "flat" lighting socket
- length: 245 mm (9.6 in)
- weight: 1700 g (3.7 lb)

THE PROGRAM

This model is part of the LGB program of quality G-scale trains and accessories. With this model, we recommend:

- 37075 Rosenkogel Bottle Train Car
- 34076 Höllerhansl Bottle Train Car
- 33640 Murtal Passenger Car, Beige/Blue
- 41352 Steam Sound Car, 2 axle.

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

OPERATION

Operating Modes

This model has a three-way power control switch mounted inside the cab (Fig. 2, 3):

Position 0:

All power off

Position 1:

Power to lights and smoke generator

Position 2:

Power to lights, smoke generator and motor

Multi-Train System

This model has a "D" gearbox and can be equipped with an LGB/Lenz Multi-Train System Decoder. See your authorized LGB retailer for more information.

Lighting

This model has automatic directional lanterns on the front and the rear of the loco. There is also a lamp in the cab. A 5-volt voltage stabilization circuit provides constant power to the lights, even when the loco is moving slowly.

This model has a "flat" lighting socket on the rear of the cab. This socket can be used to provide track power to cars with lighting and sound electronics. If your cars have the older, "round" lighting connectors, use the Light Socket Adapter (68334).

Smoke Generator

This model has a smoke generator in the smokestack. A small supply of LGB Smoke and Cleaning Fluid is also included with this model. For best operation, fill the generator halfway with fluid. If the generator is overfilled, it will not convert the fluid into smoke.

Attention! Only use LGB Smoke and Cleaning Fluid (50010) in the smoke generator. Other fluids may damage your locomotive.

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

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 may void your warranty.

For more information on LGB power supplies for indoor, outdoor and multi-train operation, see the LGB catalog.

MAINTENANCE

Lubrication

The axle bearings/drive rod ends should be lubricated occasionally with a small amount of LGB Maintenance Oil (50019).

Cleaning

This model can be cleaned using a mild detergent and gentle stream of water. Do not immerse this model.

Replacing the light bulbs

To replace the front or rear lantern bulb, remove the ring around the lantern lens. Carefully pry the lens away from the lantern. Pull the plug-in bulb out of the socket. Plug a new bulb into the socket. Reassemble.

To replace the cab bulb, pull the plug-in bulb out of the socket. Plug a new bulb into the socket.

Replacing the smoke generator (Fig. ① - ⑤)

- Remove the two screws at the front of the gearbox near the front coupler (1).
- Remove the two screws at the back of the gearbox near the rear coupler.
- Remove the hex screws each side on the vertical side rod holder, which is attached to the chassis (2).
- Pull the entire gearbox unit out of the chassis.
- Unplug the wires (black, white) from the smoke generator from the circuit board (3).
- Use a small flathead screwdriver to carefully pry the safety cover out of the smokestack.
- Use a small pair of pliers to grip

the center heating element of the defective smoke generator. Pull the smoke generator out of the smokestack (4).

- Insert a new smoke generator. Reconnect and reassemble.

Replacing the traction tire

- Use a small, straight-blade screwdriver to gently pry the old traction tire out of the wheel groove.
- Gently warm the new traction tire in a dish of warm water.
- Use a small, straight-blade screwdriver to gently pry the new traction tire into the wheel groove.
- Make sure that the traction tire is completely in the wheel groove.

Replacing the motor

Attention! Improper service may void your warranty. For factory authorized service, contact an authorized retailer or send this LGB product to an LGB service station (see **Factory Service**).

Remove the entire gearbox (see **Replacing the smoke generator**). Remove the two screws on the top gearbox plate, and remove the plate. Replace the motor. Reassemble.

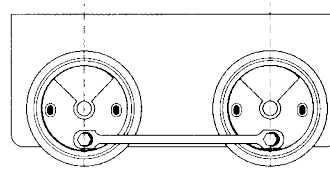
Attention! If the motor is replaced, generously lubricate the gears with LGB Gear Lubricant (51020).

Replacing the brushes, pick-up shoes and wheelsets

Attention! Improper service may void your warranty. For factory authorized service, contact an authorized retailer or send this LGB product to an LGB service station (see **Factory Service**).

Remove the the four screws on the bottom gearbox plate, and remove the plate. Replace the necessary parts. Reassemble.

Attention! If the wheelsets are replaced, generously lubricate the gears with LGB Gear Lubricant (51020).



4

Attention! If the wheelsets are replaced, make sure that the drive rods do not bind (Fig. 4). Binding can cause serious damage to the model.

Maintenance parts

50010	Smoke and Cleaning Fluid
50019	Maintenance Oil
50020	Special Tool Kit
51020	Gear Lubricant
62201	Standard Motor
63120	Brushes, 14mm, 16mm, 8 pack
63218	Standard Pick-Up Shoes, 2 pack
65853	Smoke Generator, 5V
68511	Plug-In Bulb, Clear, 5V, 10 pack
69104	Traction Tire, 37.5mm, 10 pack

FACTORY SERVICE

For factory authorized service, contact an authorized retailer or send this product to one of the LGB service stations listed below:

Ernst Paul Lehmann Patentwerk

Saganer Strasse 1-5
D-90475 Nürnberg
GERMANY
Telephone: (0911) 83707 0

LGB of America

6444 Nancy Ridge Drive
San Diego, CA 92121
USA

Telephone: (800) 669-0607

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

CAUTION! This model is not for children under 8 years of age. This model has small parts, sharp parts and moving parts. The locomotive driving rods can pinch and bind. Save the supplied packaging and instructions.

LGB is a registered trademark of Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Germany. Other trademarks are the property of their owners. All products and specifications are subject to change without notice. © 1997 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

L'ORIGINAL

En 1892, les usines de construction de locomotives Krauss avaient construit, pour le trafic ferroviaire de la Styrie autrichienne, quatre petites locomotives à vapeur, dont la longueur ne s'élevait qu'à 5,40 m. De ces quatre petits objets précieux, le no. 2 Stainz est la plus ancienne des locomotives à vapeur pour voies étroites qui est toujours en service en Autriche. Elle circule sur la ligne Murtal des Steiermärkische Landesbahnen (StLB), les chemins de fer styriens, et peut être louée par des conducteurs amateurs de locomotives.

La Stainz est en outre connue dans le monde entier comme symbole de marque déposée des trains LGB.

LE MODELE

La 21211 est une reproduction très fidèle de la locomotive originale Stainz et se caractérise par les propriétés suivantes:

- modèle résistant aux intempéries
- peinture et inscription fidèles à l'original
- embiellage mobile de la locomotive
- sifflet à vapeur fidèle à l'original
- poste de conduite aménagé avec robinetterie et conducteur de locomotive
- sélecteur des modes de service à trois positions
- unité d'engrenage de réducteur protégée contre la poussière et dotée d'un puissant moteur Bühler à 7 pôles
- deux essieux entraînés
- 1 pneu adhésif
- six appareils de prise de courant (quatre roues, 2 contacts de meulage des rails)
- système de limitation de la tension à 5 volts
- générateur de vapeur à 5 volts
- éclairage intérieur du poste de conduite
- éclairage automatique pour marche avant et marche arrière
- prise de locomotive solide pour fiche plate
- longueur : 245 mm
- poids : 1700 g

LA GAMME

Cette maquette fait partie de la gamme de trains et d'accessoires haut de gamme LGB de taille G. Afin de pouvoir créer un assemblage conforme à l'original, nous recommandons :

- 37075 Wagons de transport de »Flascherl« (bouteilles) Rosenkogel
- 34076 Wagons de transport de »Flascherl« (bouteilles) Höllershansl
- 33640 Wagons de voyageurs MURITAL, beige/bleu
- 41352 Wagons de marchandises avec son de vapeur

Vous trouverez des informations plus détaillées concernant la gamme complète LGB dans le catalogue LGB.

COMMANDE

Modes d'exploitation

Le poste de conduite de cette locomotive dispose d'un sélecteur de modes de service à trois positions (illustr. 2, 3).

Position 0 : locomotive arrêtée sans courant
Position 1 : éclairage et générateur de vapeur sont allumés
Position 2 : moteur de la locomotive, éclairage et générateur de vapeur sont allumés

Système multiple

Cette maquette est dotée d'un engrenage »D« et conçue pour l'installation d'un décodeur. Pour des informations plus détaillées, veuillez vous adresser à votre revendeur de systèmes multiples LGB-Lenz.

Eclairage

Cette maquette est munie d'un éclairage automatique pour marche avant et marche arrière de la locomotive. Une autre ampoule se trouve dans le poste de conduite. Un circuit électronique d'une tension de 5 V assure une alimentation électrique régulière, même en cas de vitesses peu élevées. A l'arrière du poste de conduite se trouve une prise conçue pour les fiches plates. Vous pouvez utiliser cette prise pour alimenter le véhicule équipé d'un système d'éclairage ou d'un système électronique du bruit. Si vos wagons sont équipés d'ancien-

nes fiches rondes, veuillez utiliser l'adaptateur servant à l'éclairage intérieur de la voiture (68334).

Générateur de vapeur

Cette maquette est pourvue d'un générateur de vapeur situé dans la cheminée. En outre, une petite ampoule avec du liquide de nettoyage et vapeur est livrée avec ce modèle. Ne remplissez le générateur que jusqu'à la moitié. Si vous employez trop de liquide, la vapeur ne pourra pas se former.

ATTENTION! N'utilisez que le liquide de vapeur et de nettoyage LGB (50010) dans le générateur de vapeur. Tout autre liquide risquerait d'endommager votre locomotive.

ATTENTION! Ne jamais toucher l'élément de chauffe situé au milieu du générateur de vapeur en raison de sa fragilité.

Alimentation électrique

ATTENTION! Pour assurer un bon fonctionnement de cette maquette, il ne faut l'utiliser qu'avec des appareils électriques (transformateurs et régulateurs de contrôle de vitesse) LGB. Si vous utilisez des appareils provenant d'autres fabricants, votre garantie serait annulée. Vous trouverez de plus amples informations concernant les appareils électriques LGB pour un emploi dans la maison et en plein air ainsi que le système multiple dans le catalogue LGB.

ENTRETIEN

Graissage

Lubrifiez de temps à autre les boîtes d'essieu et les extrémités de l'embellage en utilisant quelques gouttes d'huile spéciale LGB (50019).

Nettoyage

Vous pouvez nettoyer ce modèle au moyen d'un produit nettoyant doux et d'un faible jet d'eau. Ne plongez jamais cette maquette dans du liquide.

Remplacement des ampoules

Pour remplacer les ampoules avant et arrière, enlevez l'anneau situé sur la vitre de l'ampoule. Enlevez précautionneusement la vitre. Retirez l'ampoule insérée dans le support. Introduisez une nouvelle ampoule dans le support. Remontez l'ampoule.

Pour remplacer l'ampoule de la cabine, retirez l'ampoule insérée dans le support. Introduisez une

nouvelle ampoule dans le support.

Remplacement du générateur de vapeur (illustr. ① - ⑤)

- Enlevez les deux vis situées à l'avant de l'engrenage près de l'embrayage avant (1).
- Enlevez les deux vis situées à l'arrière de l'engrenage près de l'embrayage arrière.
- Enlevez les vis à six pans de chaque côté du porte-tringle fixé verticalement sur le châssis (2).
- Retirez l'engrenage du châssis.
- Retirez le câble de raccordement (noir, blanc) du générateur de vapeur de la plaquette (3).
- Levez précautionneusement le couvercle de la cheminée à l'aide d'un tournevis à tête plate.
- Saisissez l'élément de chauffe central du générateur de vapeur défectueux à l'aide d'une petite pince. Retirez le générateur de vapeur de la cheminée (4).
- Introduisez un nouveau générateur de vapeur. Assemblez de nouveau la maquette.

Remplacement du pneu adhésif

- A l'aide d'un tournevis fin, retirez précautionneusement l'ancien pneu adhésif de la rainure du rebord de la roue.
- Réchauffez précautionneusement le nouveau pneu adhésif avec de l'eau chaude dans une cuvette.
- A l'aide d'un tournevis fin, mettez le nouveau pneu adhésif en place dans la rainure du bord de la roue.
- Veillez à ce que le pneu adhésif soit proprement mis en place dans la rainure du bord de la roue.

Remplacement du moteur

ATTENTION! Un entretien incorrect peut annuler vos droits aux prestations de garantie. Si un entretien homologué de l'usine s'avère nécessaire, veuillez vous adresser à un revendeur agréé ou renvoyer cette maquette LGB à un service d'entretien Lehmann / LGB (voir Entretien à l'usine).

Enlevez complètement l'engrenage (voir remplacement du générateur de vapeur). Enlevez les deux vis placées sur la partie supérieure de l'engrenage. Enlevez le couvercle de l'engrenage.

Remplacez le moteur. Remontez la maquette.

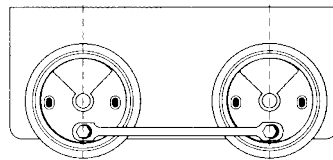
ATTENTION! Après avoir remplacé le moteur, lubrifiez abondamment l'engrenage à l'aide de la graisse à engrenages LGB (51020).

Remplacement des charbons, des contacts de meulage et des roues

ATTENTION! Un entretien incorrect peut annuler vos droits aux prestations de garantie. Si un entretien homologué de l'usine s'avère nécessaire, veuillez vous adresser à un revendeur agréé ou renvoyer cette maquette LGB à un service d'entretien Lehmann / LGB (voir Entretien à l'usine).

Enlevez les quatre vis situées sur la partie inférieure de l'engrenage. Enlevez le fond de l'engrenage. Remplacez les pièces respectives. Remontez la maquette.

ATTENTION! Après avoir remplacé les roues, lubrifiez abondamment l'engrenage à l'aide de la graisse à engrenages LGB (51020).



4

ATTENTION! Après avoir remplacé les roues, veillez à ce que les bielles d'accouplement ne se coincent pas. Si celles-ci ne peuvent pas être tournées librement, de lourds dommages risquent de se produire sur la maquette.

Pièces de rechange

50010	Liquide de nettoyage et vapeur
50019	Huile spéciale
50020	Jeu d'outillage spécial
51020	Graisse à engrenages
62201	Moteur universel
63120	Charbons, 14 mm, 16 mm, 8 pièces
63218	Frotteur avec ressort, 2 pièces
65853	Cage de cheminée (générateur de vapeur), 5 V
68511	Ampoule claire, 5 V, 10 pièces
69104	Pneu adhésif, 37,5 mm, 10 pièces

ENTRETIEN A L'USINE

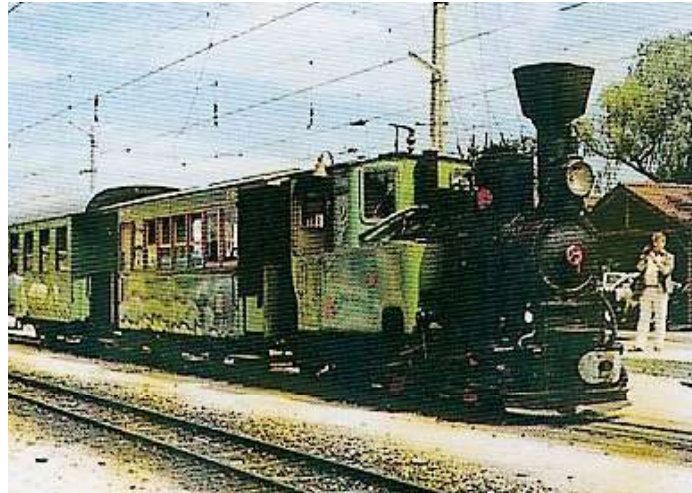
Si des réparations s'avèrent nécessaires, veuillez vous adresser à votre revendeur agréé ou renvoyer votre maquette à l'une des adresses suivantes:

Ernst Paul Lehmann Patentwerk
Saganer Straße 1-5
D-90475 Nürnberg
ALLEMAGNE
Tél.: (0911) 83707 0

Tous les frais d'expédition, d'assurance et de douane sont à votre charge.

ATTENTION! Cette maquette ne convient pas aux enfants de moins de 8 ans en raison de la présence de bords vifs et pointus, exigés par le modèle et son fonctionnement, et de petits éléments susceptibles d'être avalés. Prudence avec l'embiellage de la locomotive; il peut pincer les doigts de jeunes enfants. Veuillez conserver l'emballage et le mode d'emploi.

LGB est une marque déposée de l'entreprise Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Allemagne. Les autres marques sont la propriété des entreprises respectives. Tous les produits et toutes les caractéristiques techniques peuvent être modifiés sans préavis. © 1997 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.



Lok 2 STAINZ auf der StLB-Murtalbahn im Einsatz.
Locomotive 2 STAINZ on the StLB-Murtalbahn in use.
Locomotive 2 STAINZ en service sur le StLB-Murtalbahn.

8.869110.28-10397pf.

**ERNST PAUL LEHMANN
PATENTWERK**

Saganer Str. 1-5 · D-90475 Nürnberg

