

# Bedienungsanleitung

## Instruction

## Instructions de Service

### LGB-Weichen

#### DAS MODELL

Mit LGB-Weichen können Sie die Modellbahnanlage Ihrer Träume verwirklichen. Im LGB-Programm finden Sie Weichen mit Hand- und Elektroantrieb. Doppelkreuzungs- und Dreiwegweichen ermöglichen die vorbildgetreue Nachbildung von Bahnhofsanlagen. Alle LGB-Weichen sind witterfest und für den Freilandbetrieb geeignet.



DC ...  
0-24 V



USA

GB

F

### LGB Switches

#### THE MODEL

With LGB switches, it's easy to build a sophisticated model railroad. The LGB program of switches includes both manual and electric switches. And with the LGB Double-Slip and Three-Way Switches, you can recreate the track plans of prototype stations and yards. All LGB switches are weather-resistant for indoor and outdoor use.

### Aiguillages LGB

#### LE MODÈLE RÉDUIT

Il est très facile de construire un chemin de fer élaboré grâce aux aiguillages de LGB. La famille des aiguillages LGB comporte des aiguillages à main et des aiguillages électriques. L'utilisation des traversées jonction double et des aiguilles triples permet de recréer les schémas de voie de gares ou de cours originales. Tous les aiguillages LGB résistent aux intempéries et peuvent donc être utilisés à l'extérieur comme à l'intérieur.



®

## DAS LGB-PROGRAMM

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

- 00550 LGB-Ratgeber, Buch
- 12070 EPL-Zusatzschalter, Typ 2
- 17100 EPL-Gleiskontakt
- 50130 Doppellitze, orange/weiß, 20 m
- 51750 EPL-Stellpult
- 51080 Wechselstromtrafo, 0,5 Ampere, 18 Volt, 230 Volt
- 52750 EPL-Booster
- 55025 MZS-Weichendecoder (nur beim Betrieb mit MZS)

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

- 51081 Transformateur C.A.,

0,5A, 18V, 110V

- 52750 Survolteur EPL

- 55025 Décodeur d'aiguillage SMT (à n'utiliser qu'avec le système multitrain).

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



00550/00559



12070



17100



50130



51750



51081/51080



52750



55025

## THE PROGRAM

With this model, we recommend the following items:

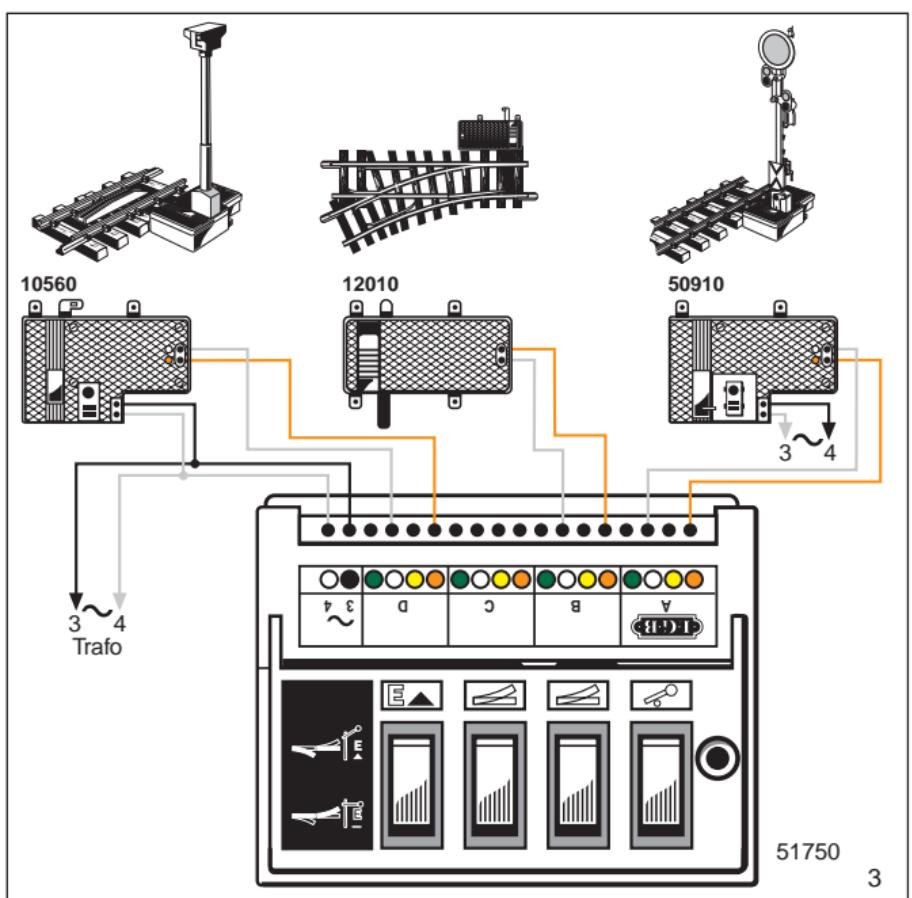
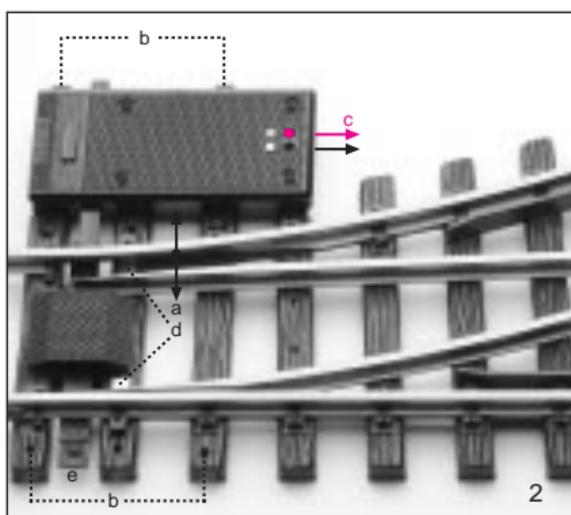
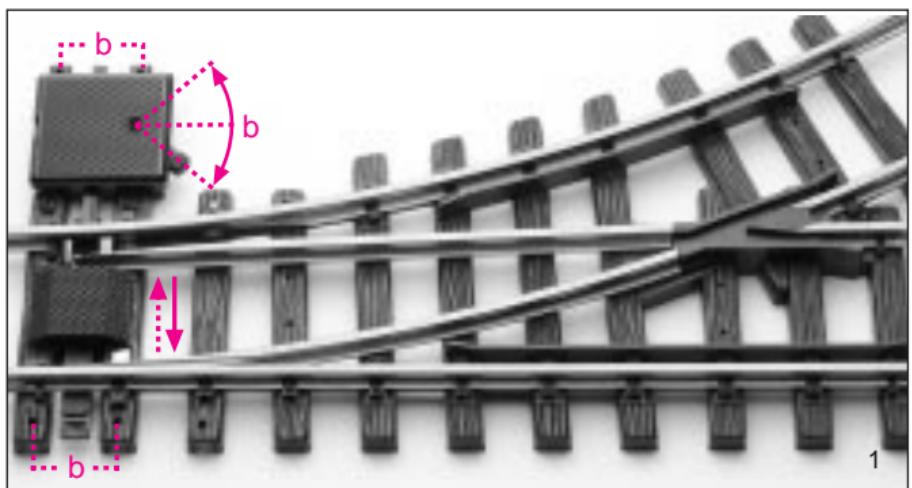
- 00559 LGB Explore Guide Book, English
- 12070 EPL Supplementary Switch, Type 2
- 17100 EPL Track Contact
- 50130 Orange/White 2-Wire Cable, 20 m
- 51750 EPL Control Box
- 51080 AC Transformer, 0.5 Amp, 18 Volt, 230 Volt
- 51081 AC Transformer, 0.5 Amp, 18 Volt, 110 Volt
- 52750 EPL Booster
- 55025 MTS Switch Decoder (only for use with the MTS)

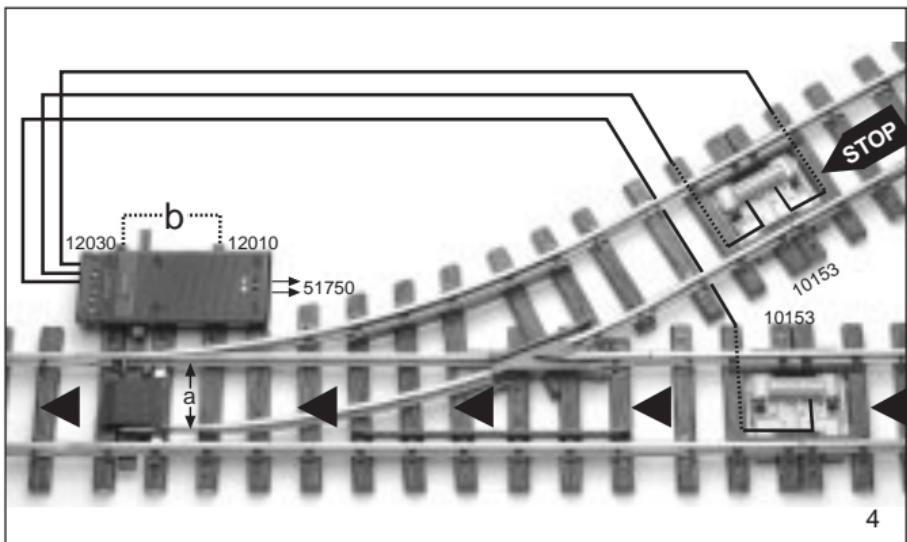
For information on the complete LGB program, see the LGB catalog.

## LE PROGRAMME

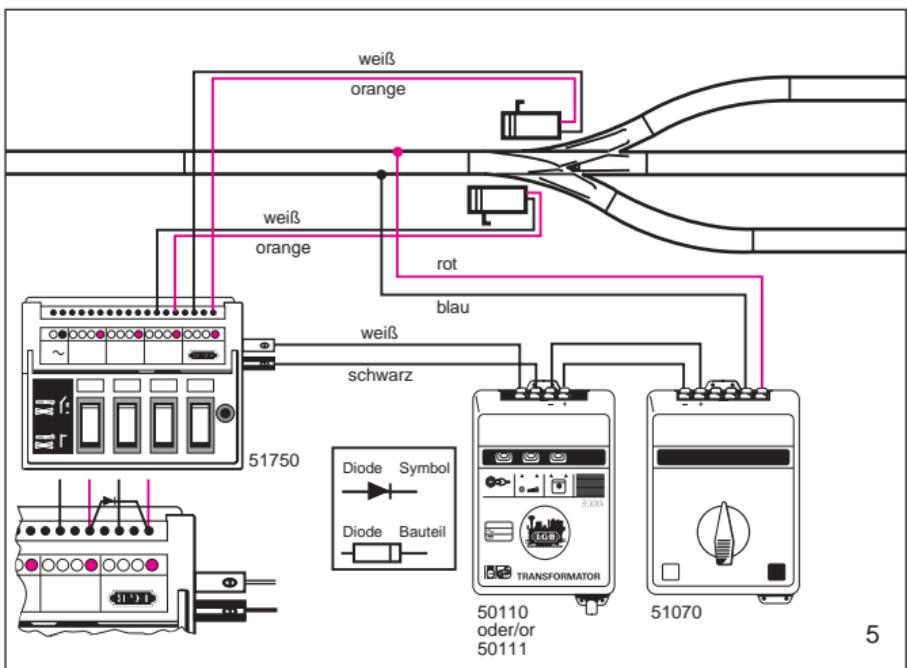
Nous recommandons d'utiliser les éléments suivants avec ce modèle réduit:

- 00559 LGB Guide Book, en anglais
- 12070 Interrupteur complémentaire - Type 2 EPL
- 17100 Contact de voies EPL
- 50130 Fil à 2 conducteurs, 20 m, orange/blanc
- 51750 Boîtier de commande EPL
- 51080 Transformateur C.A., 0,5A, 18V, 230V

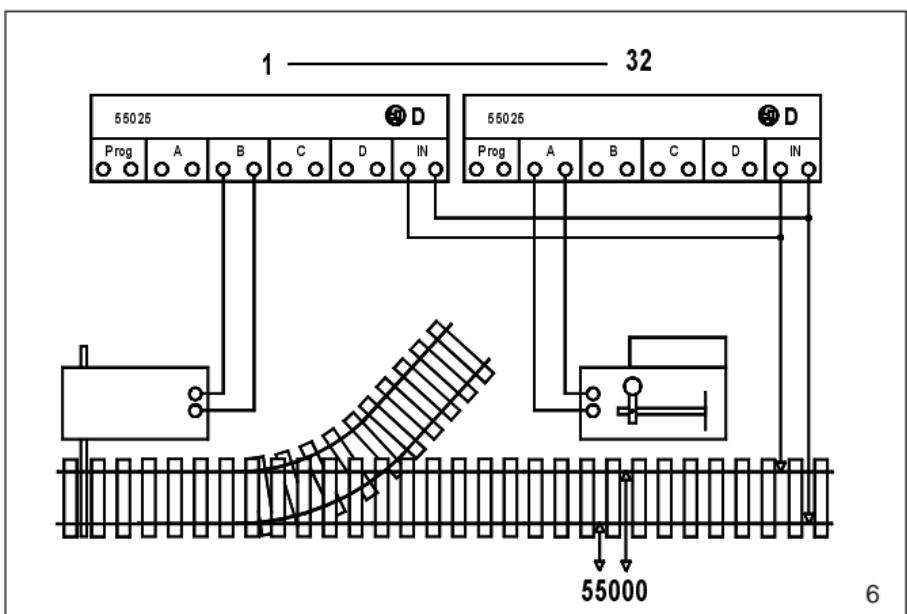




4



5



6

## BEDIENUNG

**Hinweis:** Diese Anleitung enthält die wichtigsten Informationen zum Betrieb der LGB-Weichen. Fortgeschrittene Anwendungsbeispiele finden Sie im LGB-Ratgeber "Die Welt der LGB" (00550).

### Handweichen

LGB-Handweichen werden mit einem Handantrieb geliefert (Abb. 1). Der Antrieb kann rechts oder links an der Weiche montiert werden (b). Er wird mit zwei Schrauben an den Schwellen befestigt.

Um die Weiche zu stellen, den unter Federspannung stehenden Hebel (a) am Weichenantrieb umlegen.

#### Hinweise:

- Sie können jede Handweiche in eine elektrische Weiche umbauen, indem Sie den Handantrieb gegen einen elektrischen Antrieb 12010 austauschen.
- LGB-Handweichen sind Federweichen. Das bedeutet, daß ein Zug, der beispielsweise von der "abzweigenden" Seite "von hinten" in die Weiche einfährt, obwohl diese auf "gerade" gestellt ist, die Weiche "aufschneidet". Nachdem der Zug durchgefahren ist, springen die Weichenzungen wieder in die Ausgangsstellung.

Dabei muß jedoch die Federspannung des Weichenantriebs beachtet werden: Damit leichte Wagen nicht entgleisen, benötigen sie unter Umständen zusätzliches Gewicht. Verschmutzungen können ein sicheres Zurückspringen der Weichenzungen beeinträchtigen. Für einen zuverlässigen Betrieb empfehlen wir daher, die Weiche in die richtige Richtung zu stellen, auch wenn der Zug "von hinten" in die Weiche einfährt.

### Elektrische Weichen

Elektrische LGB-Weichen werden mit einem oder mehreren EPL-Weichenantrieben 12010 geliefert (Abb. 2). Der Antrieb kann rechts oder links an der Weiche montiert werden (b). Er wird mit zwei Schrauben an den Schwellen befestigt.

Sie können die EPL-Weichenantriebe 12010 auf vier Arten stellen:

- **von Hand:** einfach die Weichenzungen in die gewünschte Stellung schieben.
- über das **LGB-Stellpult 51750** (Abb. 3): auf die entsprechende Taste des Stellpults drücken, um die Weiche zu stellen.
- mit **Gleiskontakten 17100** (siehe **EPL-Schaltungen**)
- mit dem Mehrzugsystem und dem **MZS-Weichendecoder 55025** (siehe **Mehrzugsystem**).

**Hinweis:** Elektrische LGB-Weichen sind Schnappweichen. Das bedeutet, daß ein Zug, der beispielsweise von der "abzweigenden" Seite "von hinten" in die Weiche einfährt, obwohl diese auf "gerade" gestellt ist, die Weiche auf "abzweigen" stellt. Nachdem der Zug durchgefahren ist, bleiben die Weichenzungen in der neuen Stellung.

Jedoch benötigen leichte Wagen unter Umständen zusätzliches Gewicht, um die Weichenzungen aufzuschneiden. Für einen zuverlässigen Betrieb empfehlen wir daher, die Weiche in die richtige Richtung zu stellen, auch wenn der Zug "von hinten" in die Weiche einfährt.

### EPL-Schaltungen

Der Weichenantrieb 12010 ist ein Bauteil des LGB "EPL-Systems" zur automatischen Zugbeeinflussung. Im EPL-System finden Sie außerdem den EPL-Gleiskontakt 17100, den EPL-Zusatzschalter 12070 (früher: 12030) und andere Bauteile zur Zugbeeinflussung.

Der Zusatzschalter 12070 ist ein zweipoliger Schalter, der am Weichenantrieb angesteckt wird (Abb. 4). Damit erhalten Sie ein Relais, mit dem Sie Ihre Züge auf vielfältige Weise steuern können. Weitere Informationen über EPL-Schaltungen finden Sie im LGB-Ratgeber "Die Welt der LGB" (00550) und in der "Experten-Anleitung" in der "Produktbibliothek" auf der LGB-Website unter [www.lgb.de](http://www.lgb.de)

### Dreiwegweiche 12360

Die Dreiwegweiche 12360 wird

mit zwei Weichenantrieben 12010 geliefert. Die beiliegende Diode muß zwischen den beiden orangefarbenen Anschlüssen am Stellpult 51750 eingebaut werden, da sich die Weichenzungen sonst gegenseitig beim Stellvorgang beeinträchtigen können (Abb. 6).

### Doppelkreuzungsweiche 12260

Zum Einbau der Doppelkreuzungsweiche 12260 benötigen Sie mindestens zwei kurze Gleise 10050, 10090 oder 11040. Die Enden der Schwänen dieser Gleise haben Sollbruchstellen, so daß die Schwänen zum Einbau mit der Doppelkreuzungsweiche gekürzt werden können. Sie können auch die Enden der Schwänen anderer LGB-Gleise mit einer Säge oder einem scharfen Messer kürzen.

**Hinweis:** Wenn ein Zug die Doppelkreuzungsweiche durchfährt, obwohl nicht alle Weichenzungen für den Fahrweg gestellt sind, schneidet der Zug die Weichenzungen auf. Jedoch können einige der Weichenzungen zwischen den beiden Positionen verbleiben, was zum Entgleisen eines nachfolgenden Zuges führen kann.

### Mehrzugsystem

Die EPL-Antriebe der elektrischen LGB-Weichen können mit dem MZS-Weichendecoder 55025 gestellt werden (Abb. 6). Sie können jedoch auch Ihre Weichen wie bisher mit dem EPL-System stellen, während Sie Ihre Züge über das Mehrzugsystem betreiben. Weitere Informationen zum LGB-Mehrzugsystem erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler oder im Internet unter [www.lgb.de](http://www.lgb.de)

### 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.

Weitere Informationen über die LGB-Trafos und Fahrregler zur Verwendung im Haus oder im Freien und über das Mehr-

zugsystem finden Sie im LGB-Katalog.

**Hinweis:** Beim Analogbetrieb (Weichen über 51750 oder direkt über 17100 gesteuert) empfehlen wir, den EPL-Booster 52750 zu verwenden, um eine zuverlässige Funktion der EPL-Antriebe zu gewährleisten. Ein separater Wechselstrom-Trafo, wie z. B. der LGB Wechselstrom-Trafo 50110 oder 51080, ist ebenfalls empfehlenswert.

## WARTUNG

**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**).

LGB-Weichen benötigen hin und wieder ein wenig Wartung, vor allem im Freilandbetrieb:

- Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, die Weichen frei von Schmutz, Laub, Steinen usw. halten.
- EPL-Antriebe dürfen nicht geschmiert werden.
- EPL-Antriebe sollten nie unter Wasser stehen. Die Antriebe so einbauen, daß Wasser sich nicht in der Nähe der Antriebe sammelt, sondern abfließt.
- Im Winter alle im Freien montierten EPL-Antriebe abdecken.

## 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. 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.

## OPERATION

**Hint:** These instructions provide basic information about LGB switches. For more advanced information, see "Explore the World of LGB" (00559).

### Manual Switches

LGB manual switches include one manual switch drive (Fig. 1). The drive can be attached on either side of the switch (b) with two screws.

To move the switch points, push the spring-loaded lever (a) on the side of the drive.

#### Hints:

- A manual switch can be converted to an electric switch by replacing the manual drive with a 12010 EPL Switch Drive.
- Manual drives are spring loaded. If a train passes through the branches of a manual switch in the "wrong" direction, the train will "open" the points. Then the spring should return the points to their original position.

However, the spring tension is a compromise. Light cars may need additional weight to open the points, and dirt may prevent the points from closing. For greater reliability, set the switch to the correct direction even when a train is approaching from the branches.

### Electric Switches

LGB electric switches include one or more electric switch drives (Fig. 2). The drive can be moved to either side of the switch (b) with two screws.

Electric switch drives can be controlled in four ways:

- **by hand.** Just push the points into the correct position.
- **with a 51750 EPL Control Box** (Fig. 3). To move the switch points, press the control button on the 51750.
- **with 17100 Track Contacts (see EPL Circuits).**
- **with the Multi-Train System and the 55025 MTS Switch Decoder (see Multi-Train System).**

**Hint:** Electric drives are not spring loaded. If a train passes through the branches of an electric switch in the "wrong" direction, the train will "open" the points. The points will remain in the new position.

However, light cars may need additional weight to open the points. For greater reliability, set the switch to the correct direction even when a train is approaching from the branches.

### EPL Circuits

The 12010 EPL Switch Drive is part of the LGB "EPL" system of automatic train controls. The EPL system also includes the 17100 EPL Track Contact, the 12070 EPL Supplementary Switch (previously: 12030) and other train control devices.

The 12070 EPL Supplementary Switch is double-pole, double-throw switch that attaches to the end of an EPL switch drive (Fig. 4). Together, the drive and supplementary switch make a relay that can be used in a wide variety of train control circuits.

For more information on useful EPL circuits, read "Explore the World of LGB" (00559) or see the expert instructions available in the "product information library" of the LGB web site [www.lgb.com](http://www.lgb.com).

### 12360 Three-Way Switch

The 12360 Three-Way Switch includes two 12010 Switch Drives. To prevent the drives from interfering with each other, the included diode must be installed on the 51750 between the orange terminals for the drives (Fig. 5).

### 12260 Double-Slip Switch

To install the 12260 Double-Slip Switch, you need at least two short track sections 10050, 10090 or 11040. The tie ends of these track sections can be snapped off to allow installation with the 12260. Alternatively, you can cut the tie ends of standard LGB track sections with a razor saw or a sharp knife.

**Hint:** If a train passes through a double-slip switch despite some of the points being set in the "wrong" direction, the train will

"open" the points. However, some of the points may remain between the two positions. This can cause a derailment of the next train.

### **Multi-Train System**

The EPL drives of LGB electric switches can be operated with the 55025 MTS Switch Decoder (Fig. 6). However, you can also operate your switches conventionally with the EPL system while controlling your trains with the Multi-Train System. For more information on the Multi-Train System, see your local LGB retailer or go to [www.lgb.com](http://www.lgb.com)

### **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.

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

**Hint:** On analog layouts (i.e., switches controlled by 51750 or directly by 17100), we strongly recommend the 52750 EPL Booster for reliable operation. A dedicated AC power source, like the 51080/51081 or 50110/50111 AC Transformers, is helpful as well.

### **SERVICE**

**Attention!** Improper service will void your warranty. For quality service, contact your authorized retailer or an LGB factory service station (see **Authorized Service**).

LGB switches require some maintenance, particularly when used outdoors:

- For reliable operation, switches should be kept free of dirt and debris.
- Do **not** lubricate EPL drives.
- In wet weather, EPL drives should be protected from flooding. Mount the switch drives so that water drains away from them, instead of pooling around them.
- In winter, EPL switch drives outdoors should be covered.

### **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 repair centers 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. 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.

## FONCTIONNEMENT

**Conseil:** Ces instructions fournissent les renseignements de base au sujet des aiguillages de LGB. Pour obtenir des renseignements plus complets, consulter le livre de conseils (00559).

### Aiguillages à main

Les aiguillages à main de LGB comportent une commande manuelle (figure 1). La commande peut être montée d'un côté ou de l'autre de l'aiguille (b) à l'aide de deux vis.

Pour déplacer l'aiguille, appuyer sur le levier à ressort (a) sur le côté de la commande.

#### Conseils:

- Un aiguillage à main peut être converti en aiguillage électrique en remplaçant la commande manuelle par un moteur d'aiguillage EPL 12010.
- Les aiguillages à main sont à ressort de rappel. Si un train traverse l'aiguillage dans le «mauvais» sens, il «ouvrira» l'aiguille, le ressort de rappel ramènera l'aiguille à la position d'origine.

La tension du ressort n'est toutefois qu'un compromis. Les voitures ou les wagons légers ne sont pas toujours assez lourds pour ouvrir l'aiguille et la saleté peut l'empêcher de se refermer. Pour assurer un fonctionnement plus fiable, bouger l'aiguille manuellement même lorsque un train approche.

### Aiguillages électriques

Les aiguillages électriques LGB comportent un ou plusieurs moteurs électriques (figure 2). Le moteur peut être placé de l'autre côté de l'aiguille (b) à l'aide des deux vis.

La commande des aiguillages électriques peut se faire de quatre façons différentes:

- **à la main.** Placer l'aiguille à la position correcte.
- avec un **boîtier de commande EPL 51750** (figure 3). Enfoncer le bouton de commande du boîtier pour déplacer l'aiguille.

- avec les **contacts de voie EPL 17100** (voir **circuits EPL**).
- par le système multitrain avec le **décodeur d'aiguillage SMT 55025** (voir **système multitrain**).

**Conseils:** Les aiguillages électriques ne sont pas munis de ressort de rappel. Si un train passe sur l'aiguille d'un aiguillage électrique dans le «mauvais» sens, il «ouvrira» l'aiguille et elle restera ouverte.

Les voitures et les wagons légers ne sont toutefois pas toujours assez lourds pour ouvrir l'aiguille. Pour assurer un fonctionnement plus fiable, placer l'aiguille dans la bonne direction, même lorsqu'un train approche.

### Circuits EPL

Le moteur d'aiguillage EPL 12010 fait partie de la gamme de commandes automatiques «EPL». Le système EPL comprend également les contacts de voie 17100, l'interrupteur complémentaire 12070 (précédemment 12030) et d'autres dispositifs de commande des trains.

L'interrupteur complémentaire 12070 est un inverseur bipolaire bidirectionnel qui est placé à une extrémité d'un moteur d'aiguillage (figure 4). L'ensemble forme un relais qui peut être utilisé dans un grand nombre de circuits de commande de trains.

Pour de plus amples renseignements sur ces circuits EPL très utiles, lire le livres de conseils de LGB, en anglais (00559) ou visiter le site Internet de LGB à [www.lgb.com](http://www.lgb.com) et consulter la partie appelée «Product Information Library».

### 12360 Aiguille triple, R1

L'aiguille triple 12360 comprend deux moteurs d'aiguillage 12010. Pour éviter l'interférence entre les deux moteurs, installer la diode fournie sur le boîtier de commande 51750, entre les bornes oranges des moteurs. ( figure 5 ).

### 12260 Traversée jonction double

Pour installer la traversée jonction double 12260, il faut avoir au minimum deux sections de voies courtes 10050, 10090 ou 11040. Les extrémités de ces sections de

voies peuvent être coupées pour permettre l'installation du 12260, ou, alternativement, couper les extrémités d'une section de voie standard à l'aide d'un couteau bien aiguisé ou d'un outil tranchant comme une lame de rasoir.

**Conseil :** Si un train passe sur une traversée jonction double malgré que les aiguilles soient dans le «mauvais» sens, il «ouvrira» les aiguilles, mais il se peut qu'une aiguille reste entre deux positions, ce qui peut être la cause du déraillement du prochain train.

### Système multitrain

Les moteurs des aiguillages électriques peuvent être actionnés par le décodeur d'aiguillage SMT 55025 (figure 6). Vous pouvez toutefois actionner les aiguillages de façon conventionnelle avec le système EPL tout en commandant les trains par le système multitrain. Pour de plus amples renseignements sur le système multitrain, entrez en rapport avec votre détaillant local ou visitez notre site Internet à [www.lgb.com](http://www.lgb.com).

### 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.

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.

**Conseil:** En ce qui concerne les réseaux analogiques (c'est à dire que les aiguillages sont commandés par le boîtier de commande 51750 ou directement par le contact de voie 17100), nous recommandons fortement d'utiliser le survoltateur 52750 pour assurer un fonctionnement fiable. Nous recommandons également d'utiliser une source d'alimentation réservée, telle les transfor-

mateurs C.A. 51080/51081 ou 50110/50111.

## ENTRETIEN

**Attention!** Un manque d'entretien rendra la garantie nulle et non avenue. Pour un service après-vente de qualité, entrez en contact avec votre revendeur autorisé ou avec un Centre d'entretien LGB (voir **Centres d'entretien autorisés**).

Les aiguillages LGB nécessitent un certain entretien, surtout lorsqu'ils sont utilisés à l'extérieur :

- Pour assurer un fonctionnement fiable, enlever toutes traces de débris ou de saleté des aiguillages.
- Ne pas lubrifier les moteurs d'aiguillage.
- En cas de temps humide, il faut éviter que les aiguillages puissent devenir immersés. Installer les aiguillages de sorte que l'eau puisse s'écouler, plutôt que de s'accumuler.
- Couvrir les aiguillages installés à l'extérieur pendant l'hiver.

## 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 Centres d'entretien LGB dans le monde, consultez le site web à

[www.lgb.com](http://www.lgb.com) .

**ATTENTION!** Ce produit n'est pas pour les enfants au-dessous de 8 ans. Il comporte des petites pièces, des parties pointues et des pièces mobiles. 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.

# CERTIFICATE

## GARANTIE

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

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

### ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK

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

### LGB OF AMERICA

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

Für Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder Fremdeingriff besteht kein Garantieanspruch. Transformatoren und Regler unterliegen strengen CE-UL-Vorschriften und dürfen nur vom Hersteller geöffnet und repariert werden. Zuwiderhandlungen bewirken zwingend Garantieverlust und generelle Reparaturverweigerung. Neben unserer Garantie, die wir zusätzlich gewähren, verbleiben selbstverständlich nach eigener Wahl die gesetzlichen Rechte. Viel Freude am Spiel mit unserem gemeinsamen Hobby.

## LIMITED WARRANTY

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

### Ernst Paul Lehmann Patentwerk

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

### LGB of America

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

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

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

## GARANTIE

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

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

### ERNST PAUL LEHMANN PATENTWERK

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

### LGB OF AMERICA

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

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

Les transformateurs et régulateurs sont conformes aux rigoureuses normes CE-UL et ne peuvent être ouverts et réparés que par le fabricant. Toute violation à cet égard entraînera la perte impérative de tous les droits de garantie et un refus de toutes réparations quelles qu'elles soient.

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



(R)

Für drinnen und draussen - For indoors and outdoors

Achtung!

Verpackung und Betriebsanleitung aufbewahren!

Nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet, modellbedingt besteht Quetsch- und Klemmgefahr durch Antriebsgestänge der Lok.

Nicht für Kinder unter 8 Jahren geeignet, wegen funktions- und modellbedingter scharfer Kanten und Spitzen.

Attention!

Save the supplied instructions and packaging!

This product is not for children under 8 years of age. It has moving parts that can pinch and bind.

This product is not for children under 8 years of age. This product has small parts, sharp parts and moving parts.

Attention!

Veuillez conserver l'emballage et le mode d'emploi!

Ne convient pas aux enfants de moins de 8 ans. L'emballage de la locomotive peut pincer les doigts de jeunes enfants.

Ne convient pas aux enfants de moins de 8 ans. Présence de petits éléments susceptibles d'être avalés.

Attenzione!

Conservare l'imballo e le istruzioni per l'uso!

Non adatto a bambini di età inferiore agli 8 anni poiché vi è possibilità a pericolo di schiacciamento delle dita quando il treno è in funzione.

Non adatto a bambini di età inferiore agli 8 anni in quanto le strutture presentano spigoli vivi e punte acuminate.

Atención!

Guardar el carton de embalaje y las Instrucciones para el uso!

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

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

Attentie!

Verpakking en gebruiksaanwijzing bewaren!

Niet geschikt voor kinderen onder de 8 jaar omdat deze loc aandrijfstangen bezit waaraan kinderen zich kunnen bezeren.

Niet geschikt voor kinderen onder de 8 jaar omdat dit model functionele scherpe kanten en punten bezit.

Änderungen der technischen Ausführungen vorbehalten.

We reserve the right to make technical alterations without prior notice.

Modifications de constructions réservées.

1200N/17

50. 0201 PF

**ERNST PAUL LEHMANN  
PATENTWERK**

Saganer Str. 1-5 · D-90475 Nürnberg

