



2x19x Mogul Loks/Mogul Locomotives

Anleitungen für Experten

Expert Instructions

Instructions pour les spécialistes



Artikel, technische Daten und Lieferdaten können sich ohne Vorankündigung ändern. Einige Artikel sind nicht überall und über alle Fachhändler erhältlich. Einige Abbildungen zeigen Handmuster. LGB, LGB of America, LEHMANN und der LGB TOYTRAIN-Schriftzug sind eingetragene Marken der Firma Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Nürnberg, Deutschland. Andere Marken sind ebenfalls geschützt. © 2003 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.



Products, specifications and availability dates are subject to change without notice. Some products are not available in all markets and at all retailers. Some products shown are pre-production prototypes. LGB, LGB of America, LEHMANN and the LGB TOYTRAIN logotype are registered trademarks of Ernst Paul Lehmann Patentwerk, Germany. Other trademarks are the property of their owners. © 2003 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.



Les produits, spécifications et dates de disponibilité sont sujettes à modification sans préavis. Certains produits peuvent ne pas être disponibles sur certains marchés et chez tous les détaillants. Certains produits illustrés sont des prototypes de pré-série. LGB, LGB of America, LEHMANN et le logo LGB TOYTRAIN sont des marques déposées de Ernst Lehmann Patentwerk, Allemagne. Les autres marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. © 2003 Ernst Paul Lehmann Patentwerk.

BITTE ZUERST LESEN!

Achtung! Wir empfehlen dringend, Ihren LGB-Artikel in der LGB-Service-Abteilung warten zu lassen (siehe **Autorisierter Service**). Weder Ernst Paul Lehmann Patentwerk noch LGB of America können bei von Kunden durchgeführten Wartungsarbeiten oder anderen nicht autorisierten Wartungsarbeiten Hilfe leisten. Sie tragen das volle Risiko bei nicht autorisierten Wartungsarbeiten.

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 zu autorisierten LGB-Werkstätten in aller Welt finden Sie im Internet unter www.lgb.de.

Schwierigkeitsgrade der Wartungsarbeiten

- 1 - Einfach
- 2 - Mittel
- 3 - Fortgeschritten

READ THIS FIRST!

Attention! We strongly recommend authorized service for your LGB product (see **Authorized Service**). Neither Ernst Paul Lehmann Patentwerk nor LGB of America will provide support for "do-it-yourself" service or any other unauthorized service. You assume the risk for "do-it-yourself" service or any other unauthorized service.

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) 795-0700
Fax: (858) 795-0780

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.

Service Levels

- Level 1 - Beginner
- Level 2 - Intermediate
- Level 3 - Advanced

TRÈS IMPORTANT !

Attention ! Nous recommandons fortement aux passionnés de LGB d'utiliser les Centres d'entretien autorisés (Voir **Centres d'entretien autorisés**) pour toute intervention sur les produits LGB. Ni Ernst Paul Lehmann Patentwerk ni LGB of America n'apporteront leur appui au «bricolage» ou aux altérations non autorisées des produits. Toute intervention, de quelque nature que ce soit, par un «bricoleur» se fait sous l'entière responsabilité du propriétaire du produit LGB.

CENTRES D'ENTRETIEN AUTORISÉS

Un manque d'entretien rendra la garantie nulle et non avenue. Pour un service après-vente de qualité, entrer en contact avec votre distributeur autorisé ou avec l'un des centres d'entretien ci-dessous :

Ernst Paul Lehmann Patentwerk
Reparatur-Abteilung
Saganer Strasse 1-5
D-90475 Nuremberg
ALLEMAGNE
Téléphone : 0911 83707 0
Fax : 091 83707 70

LGB of America
Centre de réparations
6444 Nancy Ridge Drive
San Diego CA 92121
ÉTATS-UNIS
Téléphone : (858) 795-0700
Fax : (858) 795-0780

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

Conseil : Pour des renseignements au sujet des centres d'entretien LGB dans le monde, consulter le site web à www.lgb.com.

Niveaux d'intervention

- Niveau 1 : l'intervention peut être faite par un débutant.
- Niveau 2 : l'intervention est de niveau intermédiaire.
- Niveau 3 : l'intervention doit être faite par un spécialiste.

--- DEUTSCH ---

Austauschen des Motors 3

Das Getriebe muss ausgebaut werden, um den Motor auszutauschen:

- Verbindungs-Stangen vorne vom Kessel abziehen.
 - Schraube vor dem Getriebe unter dem Vorderteil des Kessels lösen.
 - Die beiden Schrauben hinten am Kessel unter der Feuerbüchse entfernen.
 - Die beiden seitlichen Schrauben entfernen, die Sie zwischen dem mittleren und hinteren Treibrad finden.
 - Getriebe aus der Lok ziehen. Stromkabel abziehen. Farbe und Position der Kabel notieren.
 - Sechs Schrauben oben auf dem Getriebe lösen.
- Beachten Sie, dass die Schrauben verschieden lang sind.
- Motor austauschen. Modell wieder zusammenbauen.

Achtung! Nach Ausbau des Motors das Getriebe großzügig mit LGB-Getriebefett (51020) schmieren.

Achtung! Darauf achten, dass die Kuppelstangen nicht klemmen. Klemmende Kuppelstangen können zu schwerwiegenden Schäden am Modell führen.

Austauschen der Stromabnehmerkohlen, Schleifkontakte oder Radsätze 3

- Vier Schrauben auf der Unterseite des Getriebes lösen. Beachten Sie, dass die Schrauben verschieden lang sind.
- Unteren Deckel des Getriebes abnehmen.
- Lage der Kontaktstreifen notieren.
- Falls nötig, Radsätze, Schleifkontakte oder Stromabnehmerkohlen austauschen.
- Modell wieder zusammenbauen.

Achtung! Nach Ausbau der Radsätze das Getriebe großzügig mit LGB-Getriebefett (51020) schmieren.

Achtung! Darauf achten, dass das Gestänge nicht klemmt. Ein klemmendes Gestänge kann zu schwerwiegenden Schäden am Modell führen.

--- ENGLISH ---

Replacing the motor 3

The gearbox must be removed to replace the motor:

- Disconnect the support rods from the front of the boiler.

- Remove one mounting screw at the front of the gearbox under the front of the boiler.
- Remove two mounting screws at the back of the boiler under the backhead of the boiler.
- Remove two side mounting screws located between the center and rear drivers.
- Pull the gearbox out of the engine. Disconnect the wiring cable. Note the color and position of the wires.
- Remove the six screws from the top of the gearbox. Note that the screws are different lengths.
- Replace the motor. Reassemble.

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

Attention! Make sure that the drive rods do not bind. Binding can cause serious damage to the model.

Replacing the brushes, pick-up shoes or wheelsets 3

Remove the four screws on the bottom of the gearbox. Note that the screws are different lengths. Remove the bottom of the gearbox. Note the position of the power strips. If necessary, replace the wheelsets, pick-up shoes or brushes. Reassemble.

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

Attention! Make sure that the drive rods do not bind. Binding can cause serious damage to the model.

--- FRANÇAIS ---

Remplacement du moteur 3

Il faut déposer la boîte de vitesses pour pouvoir remplacer le moteur :

- Déconnecter les tiges de support de l'avant de la chaudière.
- Enlever une vis de montage à l'avant de la boîte de vitesses sous l'avant de la chaudière.
- Enlever deux vis de montage à l'arrière de la chaudière sous l'arrière de la chaudière.
- Enlever deux vis latérales situées entre les entraînements central et arrière.

-Sortir la boîte de vitesses du moteur. Débrancher le câble électrique. Noter la couleur et la position des fils.

-Enlever les six vis à la partie supérieure de la boîte de vitesses. Noter que les vis sont de différentes longueurs.

-Remplacer le moteur.

-Remonter le tout.

Attention ! Si le moteur est déposé, enduire généreusement les engrenages de pâte lubrifiante LGB (51020).

Attention ! Assurez-vous que les bielles d'entraînement ne sont pas grippées, car il y a risque sérieux d'endommagement du modèle réduit.

Remplacement des balais, patins-capteurs ou jeux de roues 3

-Enlever les quatre vis à la partie inférieure de la boîte de vitesses. Noter que les vis sont de différentes longueurs. Déposer la partie inférieure de la boîte de vitesses. Noter la position des plaquettes de connexions. Remplacer les jeux de roues, balais ou patins-capteurs suivant besoin. Remonter le tout.

Attention ! Lors du remplacement des jeux de roues, enduire généreusement les engrenages de pâte lubrifiante LGB (51020).

Attention ! Assurez-vous que les bielles d'entraînement ne sont pas grippées, car il y a risque sérieux d'endommagement du modèle réduit.