

Reparatur und Umrüstung Ihres Modells

Zum Umrüsten auf Digitalbetrieb ist die Schnittstelle NEM 652 eingebaut. Bevor Sie umrüsten überzeugen Sie sich bitte, ob im Gleichstrombetrieb alle Funktionen in Ordnung sind. Die Schnittstelle finden Sie auf der Unterseite der Leiterplatte. Sehen Sie bitte dazu die Demontageanleitung zu Abb.3. Dann ziehen Sie den Brückenstecker aus der Schnittstelle und bewahren ihn sorgfältig auf. Danach gehen Sie beim Einbau nach der Einbauanleitung des Decoderherstellers vor. Zu Fragen der Funktion und zum Einbau kontaktieren Sie bitte Ihren Decoderlieferanten oder den Hersteller. Für den Decoder ist eine Freisparung an der Aussenseite im Metallfahrgestell vorgesehen. Hier können Sie den Decoder senkrecht einstecken.

Sollte Ihr Liliputmodell einmal reparaturbedürftig sein, so können Sie dies auch direkt an die Kundendienstabteilung folgender Adresse schicken: Bachmann Europe Plc, Niederlassung Deutschland, Am Umspannwerk 5, 90518 Altdorf bei Nürnberg.

Beachten Sie bitte, dass für nachträglich eingebaute Teile (z.B. Decoder) keine Haftung übernommen wird.

Repair and modify your model

For digital usage the NEM 652 interface is attached to underside of the circuit board, please read the disassembly instruction and be sure that all analogue functions are operating correctly before beginning with any Digital modification. Before inserting the decoder the plug must be removed for the interface.

A space has been left in the side of the metal chasis, it is possible to vertically insert the decoder here.

Follow the installation instructions provided with you decoder, any further problems, regarding functions or installation can be answered by you supplier.

Your Liliput model has a guarantee period of 2 years from date of purchase, if your model is in need of repair then please send it to our customer Service dept, or return it to you supplier who will send it on your behalf.

Wichtig!

Wir empfehlen die Originalverpackung aufzubewahren, sie ist der beste Schutz für Ihr Modell, wenn dieses nicht gerade auf Ihrer Anlage unterwegs ist.

Beim Betrieb der Lok auf Teppichböden kann die feine Mechanik durch Fasern zerstört werden.

Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten. Bitte bewahren Sie diese Beschreibung zum späteren Gebrauch auf.

Dieses Produkt wurde nach Vorschriften der europäischen Spielzeugrichtlinien (CE) hergestellt.

Achtung! Bei unsachmäßigem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.

Attention! Il y a danger de blessure à un emploi incorrect à cause des aiguilles et arêtes vives!

Attention! At an incorrect use there exists danger of hurting because of cutting edges and tips

Voorzichtig! Bij ondoelmatig gebruik bestaat verwondingsgevaar door scherpe zijanten en uitsteeksel!

Garantie!

Dieses Modell hat ab Kaufdatum zwei Jahre Garantie auf Reparaturen und Teile. Nur gültig, wenn dieses Zertifikat beim Kauf vom Händler abgestempelt und das Kaufdatum eingetragen ist.

Warranty

This model has a warranty for repairs and spareparts for two years from the date of purchasing. Valid only, if this certificate is stamped from the dealer and the day of purchasing is filled in.

BACHMANN EUROPE Plc • Moat Way • Barwell • Leicestershire • LE 98 9Y • England



Händlerstempel • Dealer stamp



Made in China

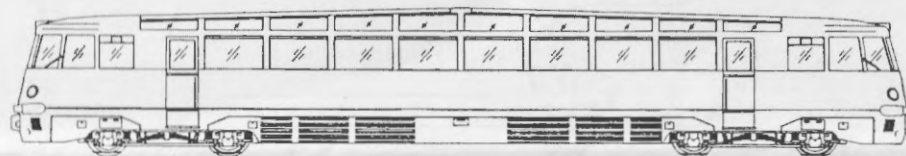


Betriebsanleitung

Instruction sheet

L112801 Diesel-Aussichtstriebwagen VT 90 501 DB Epoche III Sightseeing Railcar

L112803 Diesel-Aussichtstriebwagen Köln 137 240 DRG Epoche II



Der Erfolg der elektrischen „Gläsernen Züge“ veranlasste die Deutsche Reichsbahn auch für nicht elektrifizierte Strecken einen Aussichtstriebwagen mit Dieselantrieb entwickeln zu lassen. Im Jahre 1936 wurde der Prototyp VT 137 240 ausgeliefert. Der Wagen war rundherum verglast und hatte im Dachbereich zwei Rollverdecke die elektromotorisch geöffnet und geschlossen werden konnten. Damit war bei schönen Wetter auch eine freie Sicht nach oben möglich. Die Rückenlehnen der Sitze waren umklappbar, so dass man immer in Fahrtrichtung sitzen konnte. Es waren zwei Toiletten vertieft zum Fahrgastraum im Bereich der Führerstände angeordnet. Dabei wurde nur immer die in Fahrtrichtung hintere Toilette benutzt. Angetrieben wurde der Triebwagen mit zwei Dieselmotoren die mit je einem Hydraulikgetriebe auf je ein Drehgestell wirkten und erreichte dabei eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h. 1939 wurden noch zwei weitere Triebwagen mit etwas geänderten Dachfenstern mit den Betriebsnummern VT 137 462 und VT 137 463 ausgeliefert. Der VT 137 462 wurde 1944 durch eine Bombe zerstört. Die beiden anderen Triebwagen wurden nach dem Krieg bei der DB unter der Betriebsnummer VT 90 500 und VT 90 501 eingereiht. Der VT 90 500 wurde 1960 ausgemustert, der VT 90 501 erhielt noch eine weinrote Lackierung und wurde 1962 ausgemustert.

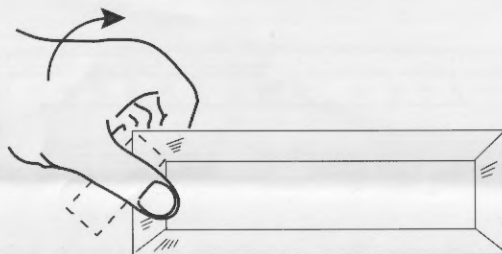
Due to the popularity of the 'Glass Railcars', the DR decide to develop for the non- electric routes a 'observation wagon'. In 1936 the prototype of the VT137 240 was first delivered, the roof of the wagon was covered with a blind, which was opened / closed by two motors, allowing on a clear day the passengers, to enjoy the view above them. It was possible to turn the seats, so that the passengers were always facing the direction in which the railcar was travelling. The railcar was furnished with two toilets, one at each end. On each journey only one for these toilets were in use, depending on direction, the one at the back of the railcar. The railcar was powered by two Diesel Motors with Hydraulic gears working the respective bogies, allowing of a top speed of around 75 miles a hour.

In 1939 two other Railcars with the numbers VT 137 462 and VT 137 463 were put into use. In 1944 the VT 137 462 was unfortunately destroyed by a bomb attack. After the war the numbers from the two railcars remaining were changed to VT 90 500 and VT 90 501. The VT 90 500 was in service until 1960, and the VT 90 501, with its wine red colour scheme, until 1962.

Inbetriebnahme Ihres Modells

Nehmen Sie das Modell im Blister vorsichtig aus dem Karton.

Dann öffnen Sie bitte den Blister gemäss **Abb.1**, danach können Sie den Triebwagen entnehmen und auf das Gleis stellen. Dieses Fahrzeug ist für Gleichstrom für eine Spannung bis 14 Volt und einem Gleisradius ab 355 mm geeignet. Lassen Sie das Fahrzeug ein paar Minuten bei ca. halber Trafostellung vorwärts und rückwärts fahren, danach ist das Modell betriebsbereit.



1

Start-up of your model

Remove the model carefully from the carton.

Open the blister as shown in **picture 1**, then it is possible to remove the model and place it on the tracks. This model is prepared to run on DC with up to 14 volts and a minimum curve of 355 mm. First run the model for a few minutes in both forward and reverse gears at 1/2 speed, then your model is ready to run.

Verfeinern Ihres Modells

Es wurden bereits alle Teile für Sie montiert.

Refine your model

All extra parts are already mounted.

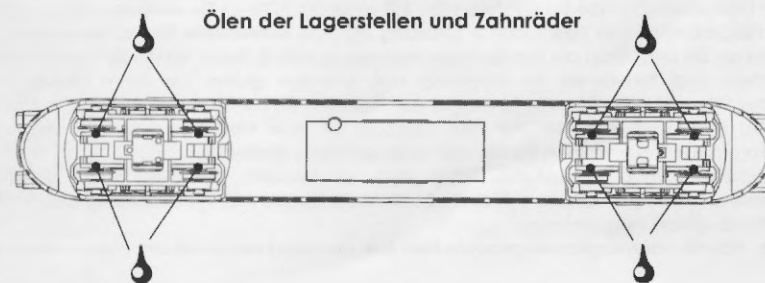
Wartung und Pflege Ihres Modells

Das Modell des Triebwagens wurde wartungsarm konzipiert. Für die „kleine“ Inspektion, die Sie etwa alle 40 Betriebsstunden durchführen sollten, muss der Triebwagen nicht geöffnet werden. Vielmehr genügt es wie nach Abb.2 das Modell auf einer weichen Unterlage auf den Rücken zu legen und mit einem mit Spiritus getränkten Wattestäbchen die Radkontakte zu säubern. Danach reinigen Sie die Räder. Drehen Sie dabei aber auf keinen Fall die Antriebsräder von Hand durch. Nach dem Reinigen schmieren Sie bitte die in Abb.2 bezeichneten Lagerstellen mit einem Tropfen Maschinenöl. Verwenden Sie handelsübliche Öle mit feiner Kanüle oder eine Stecknadel. Achtung, kein Speiseöl oder Hautcreme verwenden.

Maintenance and servicing of your model

Your Railcar has been so designed that it will need minimal maintenance. It is recommended after 40 hours of usage to administer a 'small' service. As shown in abb 2 – place you railcar on its back upon a soft surface and carefully clean the wheel contacts with a spirit based solution – important never turn the main Driving wheel by hand, this could damage the motor in you railcar. After the cleaning oil the cogs and points marked in abb 2 with a normal modelling oil and needle.

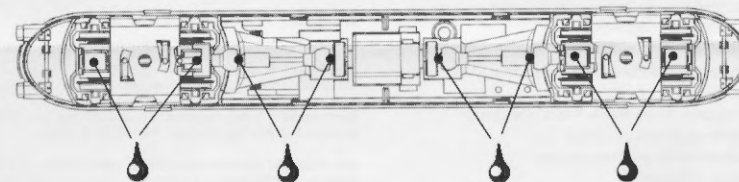
Ölen der Lagerstellen und Zahnräder



2

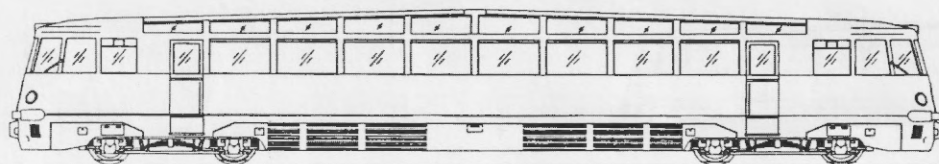
Für die „grosse“ Inspektion, die Sie etwa alle 150 Betriebsstunden durchführen sollten, muss der Triebwagen geöffnet werden. Dazu legen Sie den Triebwagen wieder auf den Rücken und ziehen mit den beiden Daumnägeln im Türbereich den Wagenkasten etwas auseinander und drücken dabei leicht Wagenkasten und Fahrgestell voneinander weg. Danach fahren Sie mit beiden Daumnägeln zwischen Wagenkasten und Fahrgestell entlang der Längsseite bis zur zweiten Tür. Jetzt können Sie den Wagenkasten vom Fahrgestell abnehmen. Alle Teile des Triebwagens sind nur ineinander gerastet. Sie werden bei diesen Modell keine Schraube finden. Damit Sie zur Antriebseinheit gelangen, schnappen Sie die Inneneinrichtung aus den Haltenasen des Wagenbodens. Nach dem Abnehmen der Inneneinrichtung nehmen Sie bitte vorsichtig die Leiterplatte aus ihrer Lage. Sie liegt frei zwischen Inneneinrichtung und Wagenboden. Nachdem Sie die Leiterplatte entfernt haben können Sie nun Ihre Wartungsarbeiten nach Abb. 3 durchführen. Wir empfehlen die in der Abb. bezeichneten Stellen wie weiter oben beschrieben leicht zu ölen. Weitere Wartungsarbeiten sind nicht notwendig. Achten Sie bitte beim Wiederzusammenbau dass die Motorkontakte nicht verbogen werden.

Oils of the bearings and gear wheels



3

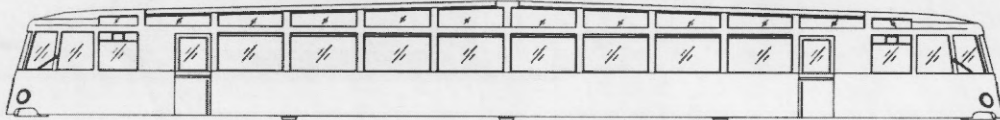
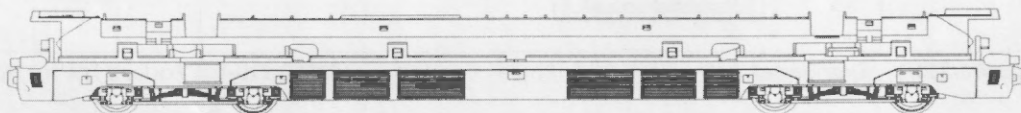
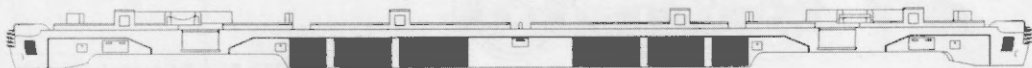
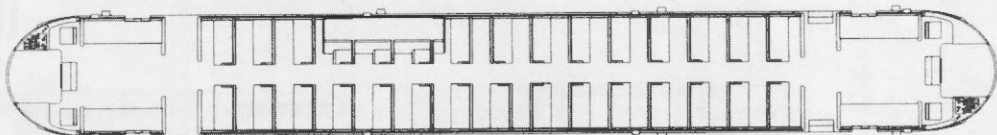
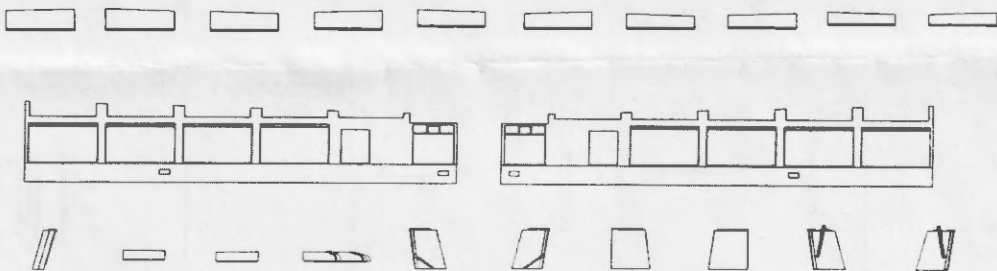
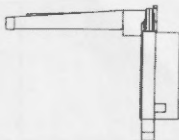
After 150 hours of usage, we recommend 'Larger' Service, once again place your railcar on it's soft surface, using your thumb nails, slowly prise the body in the door area, away from the floor. You can now remove the body from the floor, for easy service all parts are clipped together. Carefully remove the fittings, and extremely carefully the Printed Circuit Board. It is now possible to complete the maintenance, as show in Abb 3. We recommend that the points shown in Abb 3 are lightly oiled, further maintenance is not required. When assembling the model, make sure the wheel contacts are not bent away from the wheels.

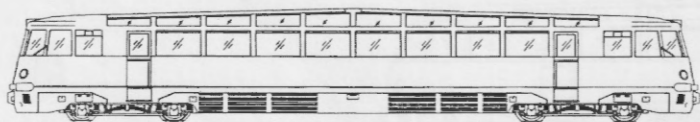


1

L112801 Diesel-Aussichtstriebwagen VT 90 501 DB Epoche III
L112803 Diesel-Aussichtstriebwagen Köln 137 240 DRG Epoche II

Diesel-
Sightseeing Railcar

L112801 > L33004 <	L112803 > L33000 <		
L33004-315-1	L33000-315-1	Wagenkasten komplett	Coach body complete
			
L33004-340-1	L33000-340-1	Fahrgestell komplett	Chassis complete
			
L33004-340-2	L33000-340-2	Fahrgestell	Chassis
			
L33004-320-1	L33000-320-1	Inneneinrichtung	Interior
			
L33000-330-1	L33000-330-1	Fensterset komplett	Windows set
			
L33004-321-1		Spitzenlicht oben komplett	Top front light complete
			

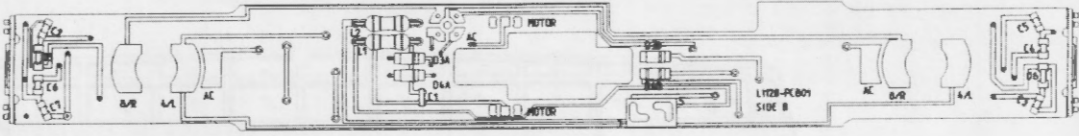
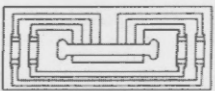
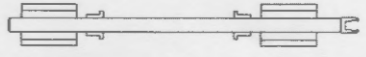
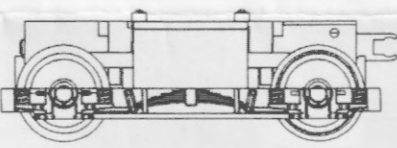
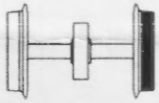
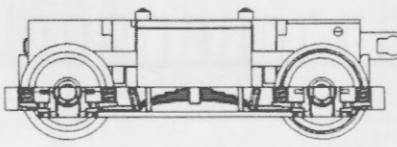
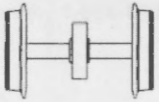
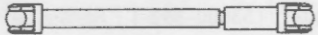
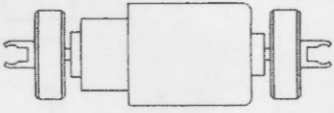
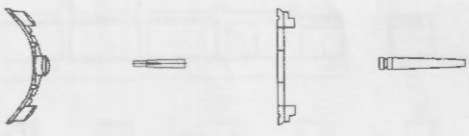


Diesel-
Sightseeing Railcar

L112801 Diesel-Aussichtstriebwagen VT 90 501 DB Epoche III
L112803 Diesel-Aussichtstriebwagen Köln 137 240 DRG Epoche II

Ersatzteile für alle L1128xx

Spare parts for all L1128xx

L33000-801-1	Leiterplatte komplett Main PCB complete		
L33000-801-2	Frontlicht- Platine kpl. Front-LED-PCB complete		L33000-922-2 Schneckenwelle kpl. Worm shaft complete 
L33000-350-1	Drehgestell kpl. Bogie complete (mit Haftreifen) (with rubber tired)		L33000-910-1 Radsatz kpl. mit Haftreifen Wheel set with rubber tired 
L33000-350-2	Drehgestell kpl. Bogie complete		L33000-910-2 Radsatz komplett Wheel set 
L33000-922-1	Kardan komplett Cardanic complete		L33000-980-1 Motor komplett Motor complete 
L33000-335-1	Lichtleiter-Set Light conductor set		L39380 Haftreifen (4Stück) Rubber tired (4 pieces) 
L38000	Brückenstecker Connector plug	