

VB 98

Betriebsanleitung



Lenz 

Art.Nr. 40192

Liebe Modellbahnerin, lieber Modellbahner

Ihr Modell des VB 98 wurde vor Auslieferung sorgfältig in Funktion und Optik geprüft. Sollten Sie trotzdem einen technischen oder optischen Mangel feststellen, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Auspacken (und Einpacken)

Die Verpackung eines Modells ist eine anspruchsvolle Angelegenheit, soll sie doch dafür sorgen, dass der Transport ohne Schäden erfolgen kann. Unsere Verpackung wurde sorgfältig erstellt und daraufhin geprüft, diese Anforderungen zu erfüllen. Bitte beachten Sie unbedingt die dem Modell beiliegende Beschreibung zum Auspacken. Sie hilft Ihnen, die vorhandenen Schutzkomponenten in der richtigen Reihenfolge zu entfernen, so dass beim Aus- und Einpacken kein Schaden am Modell entstehen kann.

Wichtig ist diese Beschreibung auch dann, wenn Sie für den Transport des Modells die Originalverpackung wieder verwenden wollen. Heben Sie also bitte alle Verpackungsteile auf, damit Sie das Modell wieder genau so einpacken können, dass der optimale Transportschutz gewährleistet ist.

Um einen sicheren Transport in der Verpackung zu gewährleisten, sind möglicherweise einzelne Teile nicht montiert. Sie finden die Teile dann in einem beigelegten Beutel.

Bitte beachten Sie, dass diese Zurüstteile wieder entfernt werden müssen, bevor das Modell wieder in die Packung zurück gelegt werden kann.

Das Vorbild

Man nannte ihn Retter der Nebenbahn, roter Brummer oder einfach Uerdinger Schienenbus, weil die meisten VT 98 in der Uerdinger Waggonfabrik gebaut wurden. Angetrieben wurden sie von zwei 150 PS starken Büssing-Unterflurmotoren, der gleiche Motor übrigens wie bei den Berliner Doppeldeckerbussen. Das Sechs-Gang-Getriebe steuerte ZF Friedrichshafen AG bei. Zu den Triebwagen VT 98 gab es auch den Beiwagen VB 98 (teilweise mit Packabteil) sowie den Steuerwagen VS 98.

Einsatzbereich war der Personenzugdienst auf Nebenstrecken und zwar meist in der Zusammenstellung VT+VB+VS. Aber auch kürzere Zweier-Einheiten VT+VB und längere Einheiten mit bis zu sechs Wagen wurden eingesetzt.

Das Modell

Maßstab	Maßstab des Modells ist 1:45.
Fahrgestell/ Gehäuse	Das Fahrgestell des Beiwagens ist aus Metall, das Gehäuse ist aus Kunststoff gefertigt.
Puffer	Die Puffer sind aus Metall und federn ausgeführt.
Radsätze	Die Radsätze sind aus Metall gefertigt und dunkel vernickelt.
Kupplung	An beiden Seiten des VB 98 befindet sich die automatische Lenz-Kupplung. Alternativ kann der Original-Kupplungshaken verwendet werden.
Innenbeleuchtung	Der Beiwagen verfügt über Konstantlicht (Stim- und Innenbeleuchtung). Die zierlichen Lampen sind mit wartungsfreien LEDs ausgerüstet.
Schlusslicht	Mit dem beigelegten Magneten können sie das Schlusslicht ganz bequem ein- und ausschalten. Dies funktioniert sowohl im Analog- als auch im Digitalbetrieb. Sie müssen nur dafür sorgen, dass die Spannung am Gleis eingeschaltet ist.

Bei Betrieb mit Lenz-Digital stehen zusätzlich diese Funktionen zur Verfügung:

einstellbare Parameter	z.B. Adresse des Beiwagens, oder die Einstellung, mit welcher Digitalfunktion die Innenbeleuchtung geschaltet wird.
USP	sorgt für unterbrechungsfreie Informationsübertragung zum Decoder auch bei verschmutzten Gleisen.
PowerPack	speichert in Verbindung mit USP Energie, um verschmutzte Gleisstellen überbrücken zu können.
RailCom	liefert Informationen vom Decoder an das Digitalsystem zurück, so kann z.B. die Adresse des Steuerwagens in einem bestimmten Gleisabschnitt angezeigt werden.
Schlusslicht	Das Schlusslicht kann für beide Wagenseiten getrennt ein- und ausgeschaltet werden, die Helligkeit ist einstellbar.
Innenbeleuchtung	Die Beleuchtung des Fahrgastraumes ist digital schaltbar, ihre Helligkeit ist einstellbar.

Verwendungsbereich

Das Modell verfügt über eine automatische Erkennung von Lenz-Digital (DCC) oder konventionellem Gleichspannungsbetrieb (analog) und kann auf folgenden Anlagen eingesetzt werden:

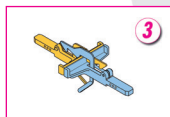
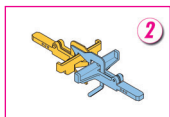
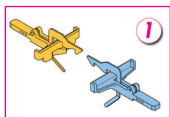
- ✓ Digital gesteuerte Anlagen mit Steuerungen konform zum Standard der NMRA (z.B. **Digital plus by Lenz®**).
- ✓ Modellbahnanlagen mit konventioneller Gleichstromversorgung mit max. Spannung von 16V.

Bei Unsicherheiten fragen Sie bitte beim Hersteller der von Ihnen eingesetzten Steuerung (des Fahrpultes) nach, ob die Steuerung diesen Kriterien entspricht.

Die automatische Kupplung

Die automatische Kupplung wurde für das Lenz Spur 0 - Programm neu entwickelt. Die Entwicklungsziele waren hoch gesteckt: Die Kupplung soll einerseits ein kulissengeführtes Kurzkuppeln, andererseits aber auch ein Ankuppeln im Gleisbogen ermöglichen. Als Lösung ergab sich eine Kupplung mit „doppeltem Fallhaken“. Die Grafiken unten zeigen die Kupplungsphasen:

Sie können mit dieser Kupplung sogar in Gleisbögen (bis zu einem Radius von 800mm) einkuppeln und Wagen so aus einem Gleisbogen „herausholen“. Hierzu dient der vordere Teil des Fallhakens (2). Durch Zusammenschieben der Fahrzeuge in der Geraden rastet der hintere Teil des Fallhakens ein, die Kupplung schließt eng und wird somit zur kulissengeführten Kurzkupplung (3).



Konventioneller Betrieb (Analogbetrieb)

Die Innenbeleuchtung ist im Analogbetrieb immer aktiv. Das Schlusslicht kann mit Hilfe des beigelegten Magneten ein- und ausgeschaltet werden.

Digitaler Betrieb

Werkseitig ist der VB 98 auf die Adresse (Nummer) **798** eingestellt. Der Beiwagen hat also die selbe Adresse wie der Motorwagen VT 98, dies vereinfacht die Bedienung bei der Kombination von VT 98 / VB 98 / VS 98 zu einer Garnitur.

Diese Adresse ist gemäß dem DCC-Standard veränderbar. Wie Sie die Adresse des Modells verändern können, lesen Sie bitte in der Betriebsanleitung Ihres Digitalsystems nach. Suchen Sie dort nach Hinweisen zum Ändern einer Lokadresse und folgen Sie den dort beschriebenen Schritten.

Folgende Funktionen können im Digitalbetrieb geschaltet werden:

Innenbeleuchtung

Mit der Digitalfunktion **F6** (Werkseinstellung) können Sie die Innenbeleuchtung ein- und ausschalten.



Das rote Schlusslicht auf beiden Seiten des Wagens wird mit Hilfe des beigelegten Magneten ein- und ausgeschaltet.

Halten Sie den beigelegten Magneten am gewünschten Wagenende über das Dach, wie auf dem Foto gezeigt. Das Schlusslicht an diesem Wagenende wird eingeschaltet. Zum Ausschalten halten Sie den Magneten erneut über das Dach am Wagenende. Wenn Sie das Schlusslicht mit dem Magneten eingeschaltet haben, so bleibt diese Einstellung gespeichert, bis Sie es wieder mit dem Magneten ausschalten.

Hinweis: Sie können die Helligkeit der Beleuchtungen ändern (Dimmen) und die Zuordnungen der Digitalfunktionen zu den „F-Tasten“ abweichend von den Werkseinstellungen einstellen. Ausführliche Anleitung finden Sie auf Seite 9.

Kombination von VT 98 und VB 98 und VS 98 zu einer Triebwagengarnitur

Beim Vorbild wurde der Beiwagen VB 98 (oder auch mehrere) immer an den Triebwagen VT 98 angehängt, der oder die Beiwagen befanden sich also immer zwischen Trieb- und Steuerwagen, wenn ein solcher eingesetzt wurde. Das ist auch logisch, denn wie sonst sollte man den Steuerwagen als solchen sinnvoll nutzen.

Die in der Betriebsanleitung zum Steuerwagen VS 98 beschriebenen Schritte zur Kombination von Motor- und Steuerwagen können Sie auch mit zwischengehängten Beiwagen durchführen.

VT 98, VS 98 wie auch der VB 98 haben dieselbe Adresse **798**. Auf diese Weise wird die Innenbeleuchtung aller Wagen gleichzeitig über die selbe Funktion ein- und ausgeschaltet.

Zuordnung der Digitalfunktionen zur Innenbeleuchtung

Für die Innenbeleuchtung des VB 98 gibt es eine CV. Der Wert, den Sie in diese CV einschreiben, bestimmt die Digitalfunktion zum Ein- und Ausschalten der Innenbeleuchtung des VB 98. Der Wertebereich ist 0 - 28 entsprechend den Digitalfunktionen 0 - 28.

<i>Funktion des VB 98</i>	<i>CV</i>	<i>ab Werk</i>	<i>Funktion</i>
Innenbeleuchtung	47	6	F6

Änderung der Helligkeit der Beleuchtung

Der Wert in der zugeordneten CV bestimmt die Helligkeit der Beleuchtung. Der Wert „0“ entspricht „aus“, der Wert 255 „maximale Helligkeit“.

<i>Funktion des VB 98</i>	<i>CV</i>	<i>ab Werk</i>
Schlusslicht (vorne und hinten gemeinsam)	56	150
Innenbeleuchtung	57	60

Weitere Funktionen im Digitalbetrieb:

USP – Uninterruptable Signal Processing

Modelleisenbahnern ist es mehr als lästig, wenn die Lokomotive wegen Kontaktarmut urplötzlich auf der Strecke bleibt oder in den Wagen das Licht flackert. Die weltweit einzigartige und innovative Systemlösung **USP** macht Schluss mit diesen unerwünschten Störungen und setzt einen neuen Maßstab in der Modellbahntechnik.



Im Modell ist ein Energiespeicher eingebaut. Aus diesem Speicher wird das Fahrzeug während einer Unterbrechung am Gleis (z.B. ein stromloses Herzstück, Verschmutzung, o.ä.) weiter mit Energie versorgt. Gleichzeitig sorgt USP trotz Unterbrechung für den Empfang der Digitalbefehle.

RailCom

Der VB 98 ist mit der **RailCom** Funktion ausgerüstet. Das Modell sendet während der Fahrt die Adresse des Beiwagens über das Gleis zurück. Die gesendeten Informationen können z.B. von einer Adressanzeige **LRC120** (*Digital plus by Lenz®*) empfangen und angezeigt werden.



Da der VB 98 in der Regel in Kombination mit dem VT 98 eingesetzt wird, ist RailCom **werkseitig ausgeschaltet** und kann für den Betrieb außerhalb einer Kombination durch Setzen des **Bit 4 in CV29** eingeschaltet werden.

Wartung

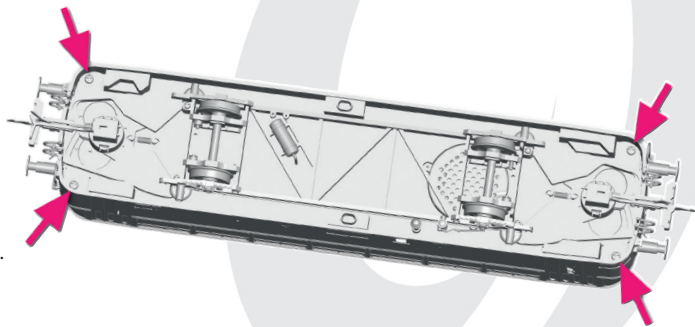
Das Gehäuse des Beiwagens muss zur Wartung nicht abgenommen werden. Ein Tausch von Glühlampen ist nicht notwendig, das Modell ist mit wartungsfreien Leuchtdioden ausgestattet.

Von Zeit zu Zeit müssen die Achslager geölt werden. Verwenden Sie nur für Modellbahnen geeignetes Öl, es ist im Modellbahnfachhandel erhältlich.

Modell öffnen

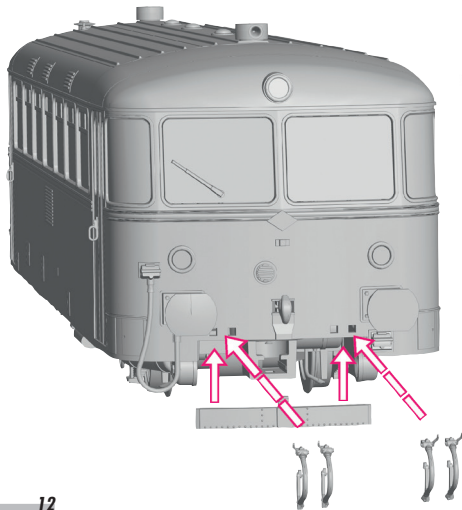
Wenn Sie den Beiwagen öffnen wollen (z.B. um Figuren zu platzieren), dann lösen Sie die vier äußeren Schrauben am Boden des Fahrzeugs.

Spreizen Sie anschließend das Gehäuse vorsichtig leicht in der Mitte und nehmen Sie das Gehäuse nach oben ab.



Zusätzliche Anbauteile

Wenn Sie den Triebzug ohne die automatische Kupplung verwenden, können Sie die beigelegten Bremsschläuche und das Füllstück montieren. **Bitte beachten Sie, dass diese Zurüstteile wieder entfernt werden müssen, bevor die Lok wieder in die Packung zurück gelegt werden kann!**



Wichtige Hinweise

Nicht geeignet für Kinder unter 14 Jahren wegen verschluckbarer Kleinteile. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte Kanten und Spitzen! Nur für trockene Räume. Irrtum sowie Änderung aufgrund des technischen Fortschrittes, der Produktpflege oder anderer Herstellungsmethoden bleiben vorbehalten. Jede Haftung für Schäden und Folgeschäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanweisung, Betrieb mit nicht für Modellbahnen zugelassenen, umgebauten oder schadhafte Transformatoren bzw. sonstigen elektrischen Geräten, eigenmächtigen Eingriff, Gewalteinwirkung, Überhitzung, Feuchtigkeitseinwirkung u.ä. ist ausgeschlossen; außerdem erlischt der Gewährleistungsanspruch.

CE Diese Betriebsanleitung für späteren Gebrauch aufbewahren! 

Lenz
ELEKTRONIKGMBH

Lenz Elektronik GmbH · Vogelsang 14 · D-35398 Gießen

Hotline: ++ (0) 64 03 / 9 00 133 · Telefax: ++ (0) 64 03 / 9 00 155

Internet: www.lenz-elektronik.de · E-Mail: support@lenz-elektronik.de

Alle Rechte, Änderungen, Irrtümer und Liefermöglichkeiten vorbehalten. Spezifikationen und Abbildungen ohne Gewähr.

Nachdruck und jede Art von Vervielfältigung, auch auszugsweise, bedarf vorheriger Genehmigung.