



FERRO-TRAIN

Die Reihe VL 11-16 der StLB

Bis in die 1960er Jahre wurden die Schmalspurbahnen der Steiermärkischen Landesbahnen (StLB) ausschließlich mit Dampflokomotiven betrieben. Um die Strecken wirtschaftlich konkurrenzfähig zu halten wurden verschiedene Möglichkeiten getestet, bis man in den von ÖMAG und Brown-Boveri entwickelten VL-Reihe eine Zugmaschine mit Mittelführerstand für den schweren Streckendienst gefunden hatte.

Die insgesamt sechs Lokomotiven wurden von 1965 bis 1967 ausgeliefert und bildeten fortan das Rückgrat der StLB-Schmalspurbahnen. Die Prototypen-Maschine VL 11 wurde nach ihrem Testbetrieb auf der Murtalbahn auf der Thörlerbahn stationiert, wo sie bis zu deren Einstellung verblieb. Die VL 14 und VL 15 wurden auf der Feistritzalbahn und VL 12, VL 13 und VL 16 auf der Murtalbahn in Dienst gestellt.

Mit diesen Lokomotiven war es den Landesbahnen nun möglich, die Dampflokomotiven weitgehend aus dem alltäglichen Planverkehr abzuziehen. Eine vollständige Umstellung auf Dieselbetrieb war mit ihnen alleine aber noch nicht möglich, als Reserve und auch für den aufkommenden Betrieb der Touristen-Bummelzüge blieben einige Dampflokomotiven erhalten.

Technische Daten:

Spurweite:	760 mm
Achsfolge:	Bo´Bo´
Länge über Puffer:	9,80 m
Dienstgewicht:	32,00 t
Bremsgewicht:	14 t
Dauerleistung:	390 kW
Höchstgeschwindigkeit:	50 km/h

Das Modell von FERRO-TRAIN wird als Kleinserienmodell in Handarbeit hergestellt. Der Lokrahmen und die Antriebstechnik stammen aus dem Hause Leopold Halling GesmbH und werden durch unterschiedliche Zurüstteile an das jeweilige Vorbild angepasst. Die Lokkästen werden aus Kunstharz gefertigt um auf die vielen kleinen Unterschiede der individuellen Loks einzugehen. Der kleinste befahrbare Radius für dieses Modell ist H0e Standard (261,8 mm).

Bei der **ersten Inbetriebnahme** empfehlen wir eine kurze Einlaufzeit. In den ersten 5-10 min. sollte die Lokomotive bei mittlerer Geschwindigkeit gefahren werden. Alle Modelle werden werkseitig geschmiert. Eine zusätzliche Schmierung bei der Inbetriebnahme ist nicht erforderlich.

Vor **Wartungsarbeiten** und zum **Digitalisieren** Ihres Modells nehmen Sie bitte den filigranen Lokkasten ab, damit er keinen Schaden nimmt. Dazu lösen Sie bitte die vier Schrauben an der Unterseite des Lokrahmens und heben Sie das Gehäuse vorsichtig ab. Tauschen Sie den Blindstecker gegen einen 18-poligen Decoder (Next18, NEM 662) Ihrer Wahl aus. Es ist empfehlenswert Ihr Modell erst nach der Digitalisierung aufzurüsten!

Damit Ihnen Ihre Lokomotive lange viel Freude bereitet, sind ca. alle 20 Betriebsstunden gewisse Servicearbeiten zweckmäßig:

Reinigen der Stromaufnahmen: Öffnen Sie die Drehgestelle indem Sie die DG-Blende an der Vorderseite abklipsen. Danach können Sie die Radsätze entnehmen und die Schleifer einsehen. Entfernen Sie ggf. den Schmutz mit einem kleinen Pinsel. Danach können Sie das Getriebe durch Anknipsen der Blende wieder schließen.

Die werkseitige **Schmierung** ist bei Normalbetrieb für ca. zwei Jahre ausreichend, aber intensiver Einsatz oder längere Stehzeiten können die Dauer verkürzen. Wir empfehlen die Zahnräder an der Unterseite der Drehgestelle ggf. nachzuölen. Zum Schmieren des Getriebes empfiehlt sich das Roco-Spezialfett (R-10905).

Jedes Modell ist mit einem Set von typischen **Zurüstteilen** versehen. Bitte entnehmen Sie dem folgenden Plan wo die Bauteile angebracht werden.

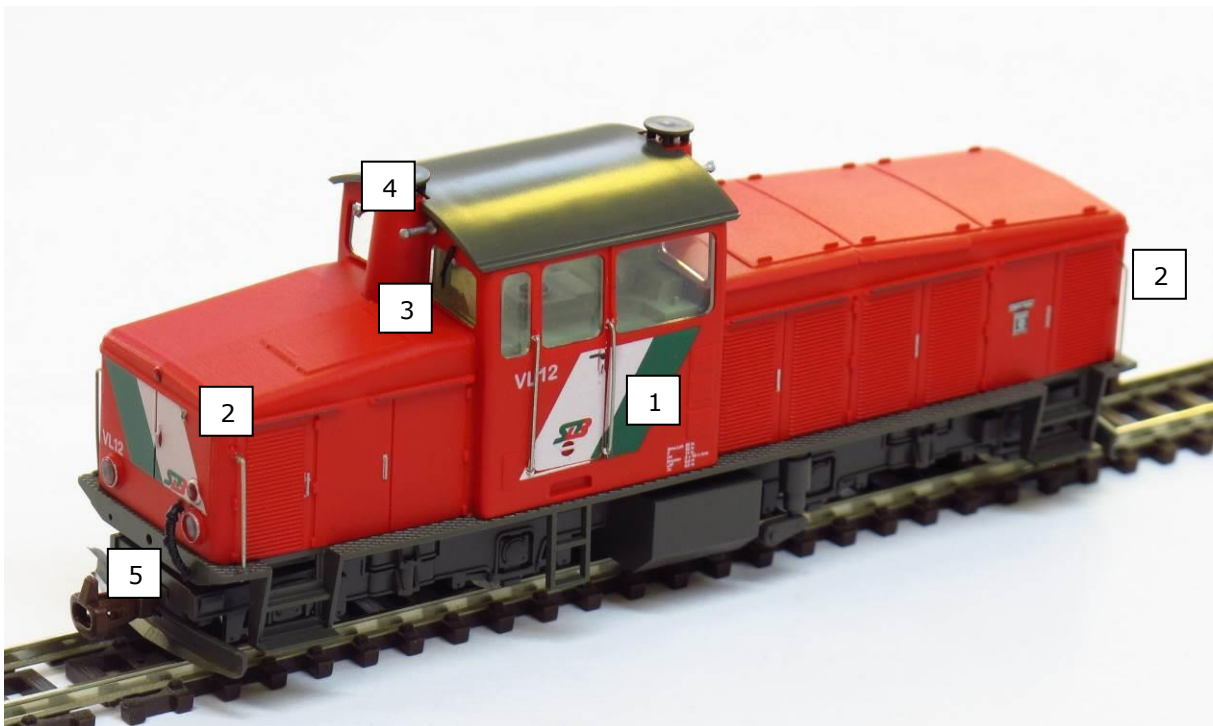
Lösen Sie die Griffstangen mit einer Schere vom Blech. Wir haben uns erlaubt jeweils ein Stück in Reserve zu liefern, falls Ihnen ein Bauteil abhanden kommen sollte. Die weiteren Zurüstteile werden mit Hilfe eines scharfen Seitenschneiders vom Spritzguss abgetrennt.

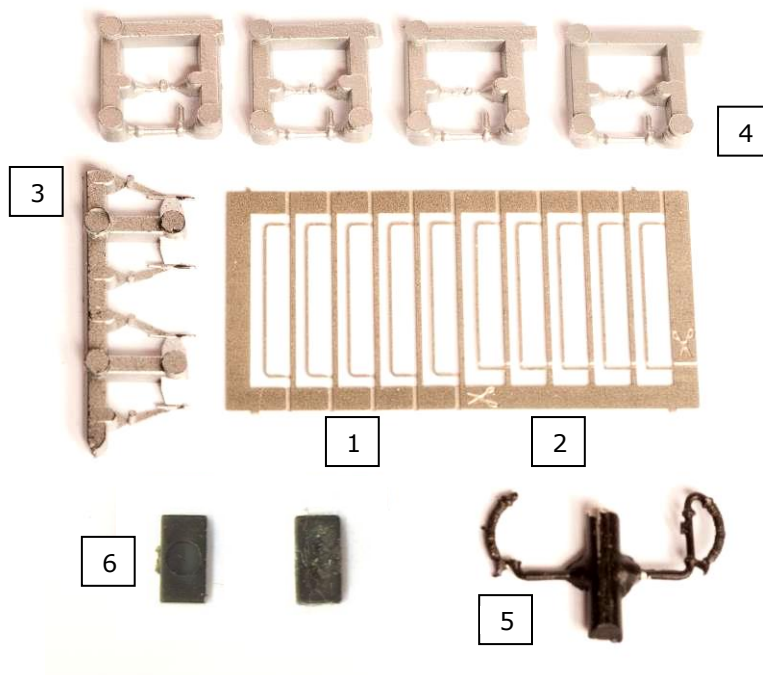
Die Löcher (0,4 mm) für die Führerstand-Griffstangen (1) werden an den entsprechenden Markierungen gebohrt und die Zurüstteile durch Stecken montiert. Die Rangier-Griffstangen (2) werden ebenfalls vorgebohrt, aber nur am Lokkasten verklebt. Den Überstand können Sie unter dem Umlaufblech umbiegen. Das erlaubt ein späteres Öffnen des Modells.

Die Scheibenwischer (3) und die Signalhörner (4) können auch ohne Bohren stumpf verklebt werden. Ggf. werden die Zapfen mit einem Seitenschneider abgetrennt. Wir empfehlen, die Löcher an den Markierungen zu bohren (0,7 mm) und die Zurüstteile so zu montieren.

Der Bremsschlauch (5) wird, den Abbildungen entsprechend, gekürzt und an der Front links unten im entsprechenden Loch befestigt.

Die Teile 3-5 brauchen nur in die Bohrungen gesteckt werden, jedoch empfehlen wir für häufigen Anlagenbetrieb die Befestigung durch ganz wenig lösungsmittelfreien Cyanacrylat-Kleber (Styropor-Kleber).





Die Distanzstücke (6) können im Bedarfsfall eingesetzt werden um die Kupplungshöhe anzupassen. Öffnen Sie dazu die Getriebeblende und setzen Sie die Distanzstücke im Kupplungsschacht ein.



Made in Austria!



Achtung! Dieses Modell ist KEIN SPIELZEUG! Nicht geeignet für Kinder unter 18 Jahren wegen abnehmbarer und verschluckbarer Kleinteile. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten! Dieses Produkt darf am Ende seine Nutzungsdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für Recycling von elektronischen Geräten abgegeben werden.

Attention! This model is NOT A TOY! Risk of injury if handled improperly. Beware of sharp edges! At the end of its useful life recycle this product at a collection point for electronic equipment. **Attenzione!** Rischio di lesioni, se gestita in modo improprio. **Attenzione ai bordi taglienti!** Questo modello non è un giocattolo! **Attenzione!** Questa lista dei modelli non è un giocattolo! Pericolo di lesioni, se gestita in modo improprio. **Atención!** Esta lista de modelos NO ES UN JUGUETE! Peligro de lesiones si se maneja de manera inadecuada. Tenga cuidado con los bordes afilados! Al final de su vida útil reciclar este producto a un punto de recogida para equipos electrónicos. **Pozor!** Tento seznam modelu není hračka! Nebezpečí zranění při nesprávném zacházení. Dejte si pozor na ostré hrany! Na konci své životnosti recyklovat tento výrobek na sběrném místě pro elektronické zařízení.

Garantie und Service:

A-1100 Wien, Favoritner Gewerbering Objekt 25 Tel: +43 1 802 03 85 Fax: 15 info@ferro-train.com
Rechnungsanschrift: FERRO-TRAIN Vertriebs-Ges.m.b.H., A-1130 Wien, Maygasse 29

www.ferro-train.com