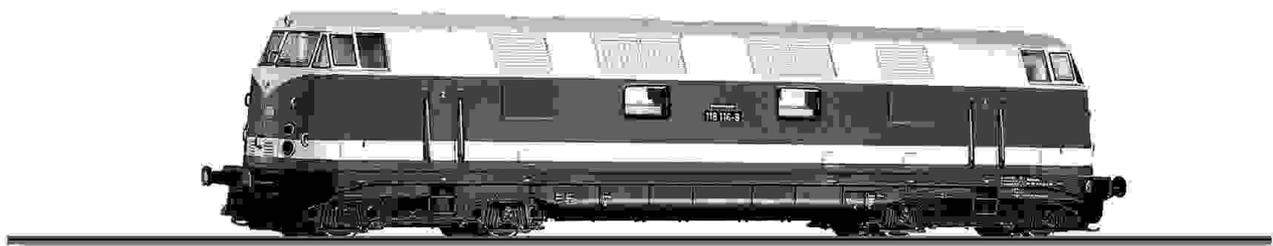


Art.-Nr. 92650 – BR 118 175-9 der DR, Ep. IV mit Sound



### DAS VORBILD

1955 wurde die erste Streckendiesellokomotive der DR als V 180 geplant. 1963 begann die Serienlieferung als zweimotorige dieselhydraulische Lokomotive. Das Institut für Schienenfahrzeuge und das Zentralinstitut für industrielle Formgestaltung entwickelten 1963 ein neues Designkonzept für die V 180. Danach entstand aus glasfaserverstärktem Polyester eine neue Stirnwanndpartie für diese Lokomotiven. Als erste Lokomotive wurde die mit 1000 PS Motoren ausgestattete und demzufolge mit V 200 1001 bezeichnete spätere V 180 059 in dieser Ausführung 1965 zur Leipziger Frühjahrsmesse präsentiert. Die Winddruckprobleme führten zu einer Überarbeitung der gewölbten Stirnfenster. In dieser überarbeiteten Form erschienen 1966 auf der Leipziger Messe die V 200 117, die von der DR als V 180 131 eingestellt wurde.

### DAS MODELL

Das Modell ist eine maßstäbliche Nachbildung mit vorbildentsprechender Farbgebung und Beschriftung. Je nach Vorbildauswahl gibt es das Modell als vierachsige oder sechsachsige Ausführung. Bei beiden Varianten sind vier Achsen angetrieben, zwei davon sind mit je einem Haftreifen versehen. Zwei Schwungscheiben auf der Motorwelle sorgen für ausgeglichene Fahreigenschaften. Die Stromabnahme erfolgt von allen Achsen. An beiden Seiten verfügt das Modell über eine fahrtrichtungsabhängige Beleuchtung mit einem automatischen Lichtwechsel. Das Modell ist für den Einbau eines Decoders vorgesehen. Dazu verfügt das Modell über eine PluX12-Schnittstelle nach NEM 658. Das Modell erreicht nach einer Einlaufzeit von ca. 20 Min. in beide Fahrrichtungen seine optimalen Fahreigenschaften. Ab Werk ist das Modell ausreichend gefettet. Ein Nachfetten oder – ölen mit harz- und säurefreiem Fett oder Öl ist erst nach ca. 100 Betriebsstunden zu empfehlen. Dazu geeignetes Fett ist unter TILLIG Art.-Nr. 08973 erhältlich. Die Reinigung der Radschleifer und Radsätze zur Erhaltung der Kontaktgabe ist jedoch je nach Einsatz öfters zu empfehlen. Dazu geeignete Reinigungsflüssigkeit ist unter TILLIG Art.-Nr. 08977 erhältlich.

Das Modell kann zur Wartung durch Abnehmen des auf den Rahmen gerasteten Oberteiles geöffnet werden. Die Rastnasen befinden sich in Höhe der Drehgestelle am Fahrzeugrahmen. Um die Verbindung zu lösen, ist der Rahmen über den Drehgestellen etwas zusammenzudrücken und das Oberteil durch Spreizen mit dem zwischen Rahmen und Oberteil gedrückten Fingernagel abzuhebeln.

⚠ **Vorsicht:** Durch die Verschärfung der EMV Verträglichkeitsprüfung 2008 (gemeinhin als Funkentstörung bezeichnet) sind wir gezwungen worden, die Entstörbauelemente für unsere Triebfahrzeuge anzupassen. Das heißt, die Kapazität des Entstörkondensators am Motor ist verdoppelt worden. Das hat zur Folge, dass bei einer hochfrequenten Ansteuerung des Motors ein höherer Strom durch diesen Kondensator fließt. Eine solche hochfrequente Ansteuerung erfolgt im Digitalbetrieb ohne eingebauten Decoder (Fahren auf Adresse „0“). Es ist möglich, dass der Strom so hoch wird, dass die Zentrale dies als Motorkurzschluss wertet und gänzlich abschaltet. Zumindest erfolgt aber eine Überlastung der Entstörbauelemente, was mit einer so starken Erwärmung einhergeht, dass sich die angrenzenden Plasteteile der Lokomotiven verformen können. Aus diesem Grund ist der Betrieb dieser Modelle mit verstärkter Entstörung im Digitalbetrieb ohne Decoder nicht möglich.

### DIGITALISIERUNG

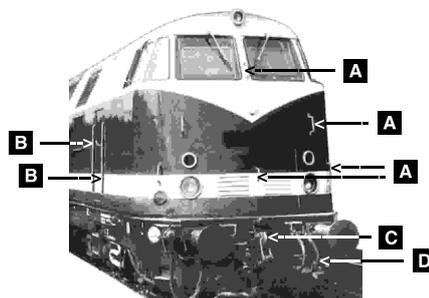
Das Modell ist mit einem Digitaldecoder der Firma ESU mit Sound ausgestattet. Die Funktionen und den Betrieb des Decoders entnehmen Sie bitte der beiliegenden Bedienungsanleitung des Decoders.

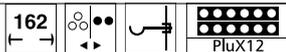
⚠ Bitte prüfen Sie vor Inbetriebnahme der Lok die Spannung an Ihrer Digitalzentrale. Für den Betrieb von Fahrzeugen der Spurweiten TT, H0, H0e und H0m wird eine Digitalspannung von max. 14 Volt empfohlen. Höhere Spannungen führen zu einem höheren Verschleiß der Motoren. Decoderdefekte (durch Überlast), die durch diese Ursache entstehen, fallen nicht unter die Gewährleistung.

### ZUR ÜSTTEILLISTE

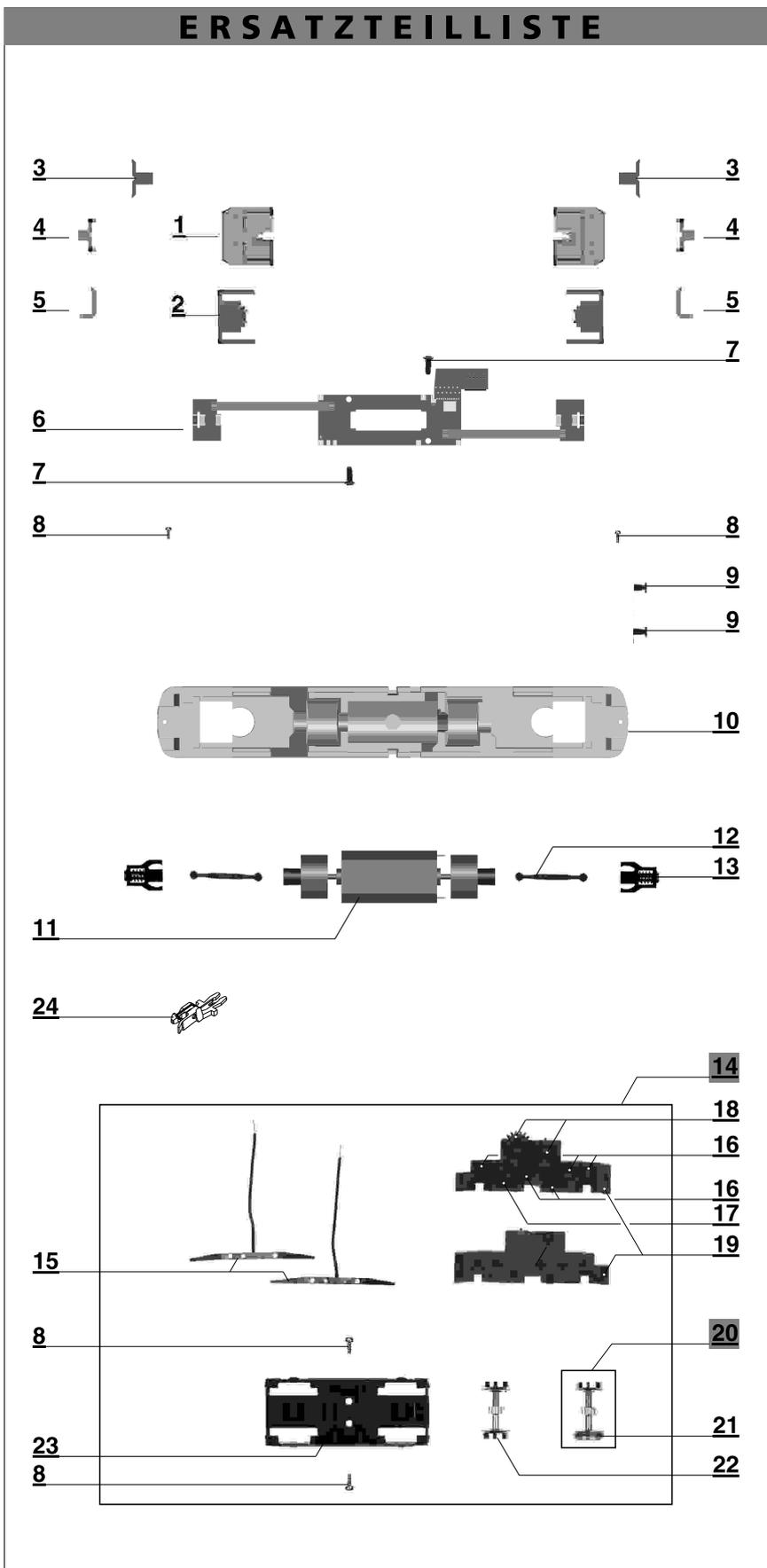
Zur weiteren Detaillierung liegen einige Teile zur Selbstmontage bei. Die Griffstangen werden in die Öffnungen des Gehäuseoberteiles gesteckt. Die Bremsschläuche und Kuppelhaken können stirnseitig am Rahmen befestigt werden, wenn der Betriebseinsatz dies zulässt (Bewegungsfreiheit der Modellkupplung beachten). Die Zurüstteile sollten mit einem Tropfen Sekundenkleber fixiert werden.

- Griffstangen  
1,8 mm -----> **A**
- Griffstangen  
9,0 mm -----> **B**
- Kuppelhaken ----> **C**
- Bremsschläuche -----> **D**





### ERSATZTEILLISTE



Lfd. Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Führerstand	302007
2	Blende	302008
3	Lichtprisma rt, dek.	206785
4	Lichtprisma, ws	302026
5	Lichtprisma B, ws	302028
6	Leiterplatte, vollst.	200089
7	Senkschraube (E) PT 1,8 x 4	393220
8	Schraube (E) PT KB 1,5 x 3	393310
9	Pufferteller, ballig	316840
10	Rahmen, lack.	206784
11	Motor, vollst.	200366
12	Kardanwelle 19	321310
13	Schaft, mont.	200455
14	Drehgestell, vollst.	202327
15	Stromfeder, vollst.	202325
16	Stirnrad z 12	311130
17	Stirnrad z 15	311150
18	Stirnrad z 19	307250
19	Drehgestell, Teil A	304100
	Drehgestell, Teil B	304110
20	Treibradsatz mit Haftreifen	200480
21	Haftreifen	398595
22	Treibradsatz	228630
23	Drehgestellverkleidung	304120
24	Kupplung, vollst.	210830
o. Abb.	Zurüstbeutel	200570

**Achtung!**  
Die Lok-Betriebsnummern der Artikel wechseln unter Umständen bei Neuproduktion. Ersatzteile zu den Art.-Nr. tragen die jeweils in der Produktion befindlichen Betriebsnummern. Ersatzteile mit älteren Betriebsnummern nur solange Vorrat reicht.

Technische Änderungen vorbehalten!

**Bei Reklamationen**  
diese Anleitung bitte über Ihren Fachhändler mit senden an:

**TILLIG Modellbahnen GmbH & Co. KG**  
Promenade 1, 01855 Sebnitz  
Tel. +49 (0)35971 903-0, www.tillig.com

Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren wegen abnehmbarer und verschluckbarer Kleinteile und Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte scharfe Ecken und Kanten.

