

Art.-Nr. 02670 – V 180 143 der DR, Ep. III
Art.-Nr. 02671 – BR 118 131 der DR, Ep. IV
Art.-Nr. 02672 – V 180 025 der DR, Ep. III
Art.-Nr. 02673 – BR 118 526 der DR, Ep. IV
Art.-Nr. 02691 – V180 059 der DR, Ep. III



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 Stirnwandpartie für diese Lokomotiven.

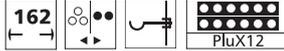
Als erste Lokomotive wurde die mit 1000 PS Motoren ausgestattete und demzufolge mit V 200 1001 bezeichnete spätere V 180 059 in dieser Ausführung 1965 zur Leipziger Frühjahrsmesse präsentiert. Die Winddruckprobleme führten zu einer Überarbeitung der gewölbten Stirnfenster. In dieser überarbeiteten Form 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 Fahrtrichtungen 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.

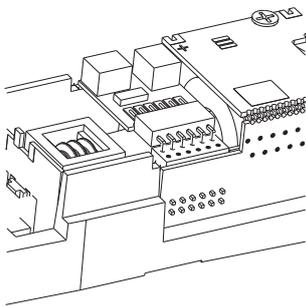
Das Modell kann zur Wartung durch Abnehmen des auf den Rahmen gerasteten Oberteiles geöffnet werden. Die Rastnasen befinden sich in Höhe der Drehgestelle am Fahrzeugrahmen. Um die Verbindung zu lösen, ist der Rahmen über den Drehgestellen etwas zusammendrücken und das Oberteil durch Spreizen mit dem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



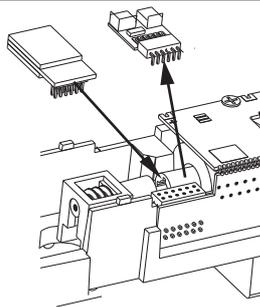
DIGITALISIERUNG

Abb. 1



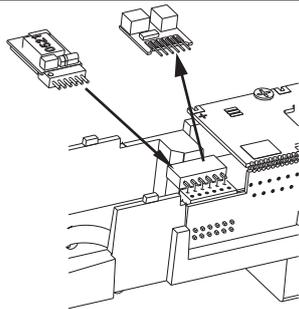
Für eine Digitalisierung gibt es im Modell eine PluX 12 Schnittstelle. Wir empfehlen die Verwendung eines Decoders von Uhlenbrock (TILLIG Art.-Nr. 66024). Zum Einbau des Decoders ist das Oberteil entsprechend der obigen Anleitung abzunehmen.

Abb. 2



Zum Einbau eines PluX 12 Decoders nach NEM 658 wird der Entstörsatz mit dem Adapterleiterplatte abgezogen. Danach kann ein PluX 12 Decoder eingesteckt werden.

Abb. 3



Zum Einbau eines Decoders nach NEM 651 S klein wird nur der Entstörsatz abgezogen. Danach kann ein Decoder nach NEM 651 S klein eingesteckt werden. Hierfür empfehlen wir den Decoder von Uhlenbrock (TILLIG Artikel-Nr. 66021).

- F0 aus = Licht aus
- F0 aus + F3 an = Rangiergang ohne Licht
- F0 aus + F4 an = eingestellte Anfahr- und Bremsverzögerung - ausgeschaltet
- F0 an = Licht mit Fahrtrichtung wechselnd
- F0 an + F1 an = Licht am Führerstand 1 aus
- F0 an + F2 an = Licht am Führerstand 2 aus
- F0 an + F3 an = Rangiergang ohne Lichtbeeinflussung

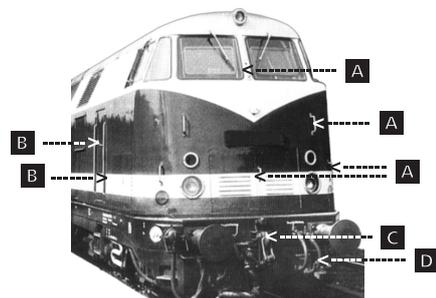
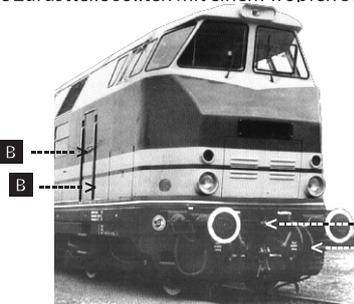
Der Anschluss eines Lautsprechers ist direkt an der Hauptleiterplatte möglich. Der Lautsprecher kann bei der Diesellok im Tank untergebracht werden. Ein entsprechender Nachrüstsatz ist unter Artikel-Nr. 66051 erhältlich.

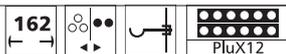
⚠ Bitte prüfen Sie vor Inbetriebnahme der Lok die Spannung an Ihrer Digitalzentrale. Für den Betrieb von Fahrzeugen der Spurweiten TT, HO, H0e und Hom wird eine Digitalspannung von max. 14 Volt empfohlen. Höhere Spannungen führen zu einem höheren Verschleiß der Motoren. Decoderdefekte (durch Überlast), 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 Brems-schläuche und Kuppelhaken können stirnseitig am Rahmen befestigt werden, wenn der Betriebseinsatz dies zulässt (Bewegungsfreiheit der Modellkupplung beachten). Die Zurstteile sollten mit einem Tropfen Sekundenkleber fixiert werden.

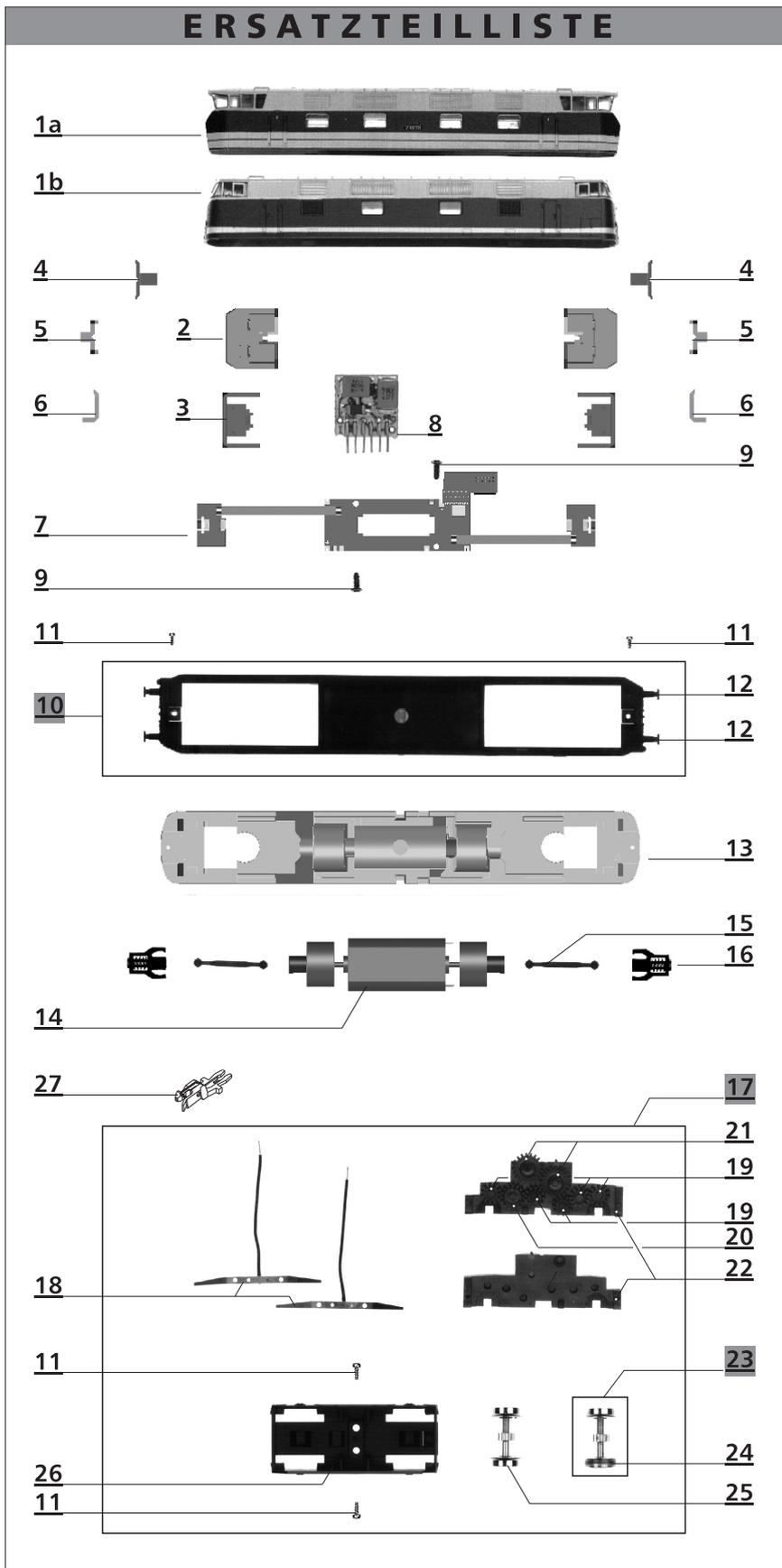
- Griffstangen 1,8 mm -----> A
- Griffstangen 9,0 mm -----> B
- Kuppelhaken -----> C
- Brems-schläuche -----> D





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.

ERSATZTEILLISTE



Lfd. Nr.	Bezeichnung		Art.-Nr.
1a	Oberteil, vollst.	(02671)	202654
	Oberteil, vollst.	(02691)	203974
1b	Oberteil, vollst.	(02670)	202311
	Oberteil, vollst.	(02672)	202927
	Oberteil, vollst.	(02673)	203114
2	Führerstand		302007
3	Blende		302008
4	Lichtprisma rt, dek.	(02670/72)	206785
	Lichtprisma rt, dek.	(02671)	206965
5	Lichtprisma, ws	(02670/72)	302026
	Lichtprisma, ws	(02671)	302032
6	Lichtprisma B, ws		302028
7	Leiterplatte, vollst.		202788
8	Entstörleiterplatte		396130
9	Senkschraube (E) PT 1,8 x 4		393220
10	Unterteil, vollst.	(02670)	202309
	Unterteil, vollst.	(02671)	202653
	Unterteil, vollst.	(02672)	202928
	Unterteil, vollst.	(02673)	203115
	Unterteil, vollst.	(02691)	203975
11	Schraube (E) PT KB 1,5 x 3		393310
12	Pufferteller, ballig		316840
12a	Pufferteller, ballig, dek.		206934
13	Rahmen, lack.		206784
14	Motor, vollst.		200366
15	Kardanwelle 19		321310
16	Schaft, mont.		200455
17	Drehgestell, vollst.	(02670/71/72)	202326
	Drehgestell, vollst.	(02673)	202327
18	Stromfeder, vollst.		202325
19	Stirnrad z 12		311130
20	Stirnrad z 15		311150
21	Stirnrad z 19		307250
22	Drehgestell, Teil A	(02670/71/72)	324140
	Drehgestell, Teil A	(02673)	304100
	Drehgestell, Teil B	(02670/71/72)	324150
	Drehgestell, Teil B	(02673)	304110
23	Treibbradsatz mit Haftreifen (02670/71/72)		207200
	Treibbradsatz mit Haftreifen (02673)		200480
24	Haftreifen		227600
25	Treibbradsatz (02670/71/72)		207210
	Treibbradsatz (02673)		228630
26	Drehgestellverkleidung (02670/71/72)		324160
	Drehgestellverkleidung (02673)		304120
27	Kupplung, vollst.		210830
o. Abb.	Zurüstbeutel	(02670/72/73)	200570
o. Abb.	Zurüstbeutel	(02671/91)	202690

Technische Änderungen vorbehalten!

Bei Reklamationen
diese Anleitung bitte über Ihren Fachhändler mitsenden an:

TILLIG Modellbahnen GmbH
Promenade 1, 01855 Sebnitz
Tel.: +49(0)35971 903-45
Fax: +49(0)35971 903-19
Service-Hotline:

unsere aktuellen Hotline-Zeiten finden Sie unter:
www.tillig.com

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

Dieses Produkt darf am Ende seiner Nutzungsdauer nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Bitte fragen Sie bei Ihrem Händler oder der Gemeindeverwaltung nach der zuständigen Entsorgungsstelle.