Diesellok

V 180 - 4a.



Art.-Nr. 500982 - BR 118 578 "Werksprobefahrt" der DR, Ep. IV



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 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 "O"). 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

Zur Digitalisierung ist das Modell mit einer zweireihigen Schnittstelle PluX12 nach NEM 658 ausgestattet. In dieser Schnittstelle befindet sich der Entstörsatz, der gegen einen Decoder ausgetauscht wird. Geeignet sind sowohl einreihige, sechspolige Decoder mit Schnittstelle nach NEM 651 (z. B. Gold mini TILLIG Art.-Nr. 66013) oder die 12-poligen PluX-Decoder (z. B. Tams TILLIG Art.-Nr. 66016, CT-Elektronik DCX51-P12). Bei Verwendung einreihiger Decoders sind diese in die zur Fahrzeugmitte liegende Kontaktreihe zu stecken. Gerade Stifte an diesen Decodern müssen abgewinkelt oder durch ein Winkelstück als Buchse ergänzt werden. Zum Biegen der Stifte des Decoders sind diese an der Decoderleiterplatte mit einer Flachzange festzudrücken, sonst löst sich dort die Lötstelle. Mit sechspoligen Decodern ist der volle Funktionsumfang, den die Leiterplatte bietet, nicht erreichbar, da den Decodern die erforderlichen zusätzlichen Funktionen fehlen. Mit 12-poligen PluX-Decodern ist das Schlusslicht abschaltbar und ein Rangierlicht mit beidseitig leuchtendem Dreispitzenlicht darstellbar. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, Lautsprecher an der Hauptleiterplatte anzuschließen. Bei Verwendung eines Decoders der Firma Tams (TILLIG Art.-Nr. 66016) können so synthetische Typhontöne wiedergegeben werden. Der Einbau eines Rechtecklautsprechers ist gegenüber dem Decoder mit einer passenden Schallbox möglich (8 Ohm Lautsprecher mit Schallbox Art.-Nr. 66051). Der Anschluss des Lautsprechers erfolgt an den beiden seitlichen Kontakten der Hauptleiterplatte, die dicht neben der Einbaustelle liegen. Zum Einbau des Decoders ist das Modell entsprechend der Anleitung im vorigen Abschnitt zu öffnen.

Eitte 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.

ZURÜSTTEILLISTE

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.

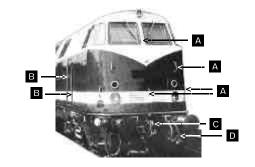
Griffstangen 9,0 mm ------

Griffstangen

1,8 mm

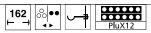
Kuppelhaken ---> C

Bremsschläuche -----> D

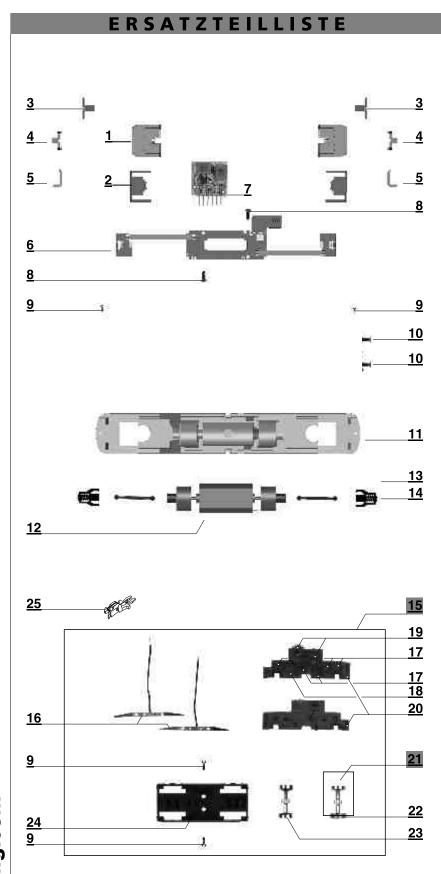


Diesellok

V 180 - 4a.







Lfd. Nr.	Bezeichnung	ArtNr.
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	Entstörleiterplatte	396130
8	Senkschraube (E) PT 1,8 x 4	393220
9	Schraube (E) PT KB 1,5 x 3	393310
10	Pufferteller (ballig)	316840
11	Rahmen, lack.	206784
12	Motor, vollst.	200366
13	Kardanwelle 19	321310
14	Schaft, mont.	200455
15	Drehgestell, vollst.	202327
16	Stromfeder, vollst.	202325
17	Stirnrad z 12	311130
18	Stirnrad z 15	311150
19	Stirnrad z 19	307250
20	Drehgestell, Teil A	304100
-	Drehgestell, Teil B	304110
21	Treibradsatz mit Haftreifen	200480
22	Haftreifen	398595
23	Treibradsatz	228630
24	Drehgestellverkleidung	304120
25	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

