

BR 81 „Start“ - Art.-Nr.: 02219

BR 81 „Start“ - Art.-Nr.: 201638

(für Set - Art.-Nr.: 01413)



DAS VORBILD

Die DampfloK der BR 81 wurde im Jahre 1927 für den schweren Rangierdienst entwickelt. Sie ist eine Einheitslokomotive und ihre Höchstgeschwindigkeit beträgt 45 km/h. In enger Anlehnung an die BR 80 entstand diese um rund einen Meter längere Lok. Die meisten Bauteile waren mit der BR 80 identisch. Ein 1939 begonnener Bau weiterer Loks wurde kriegsbedingt abgebrochen. Die Lokomotiven der BR 81 kamen alle zur DB und sind Anfang der sechziger Jahre ausgemustert worden.

DAS MODELL

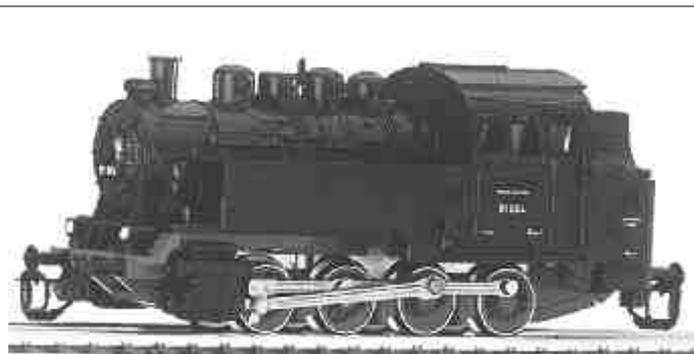
Das Modell ist eine maßstäbliche Nachbildung. Bei Ihrem Modell sind alle Radsätze angetrieben. Durch Ballastierung wird eine dem Einsatzgebiet angemessene Zugkraft erreicht.

⚠ Vorsicht: Durch die Verschärfung der EMV Verträglichkeitsprüfung 2008 (gemeinhin als Funkentstörung bezeichnet) im letzten Jahr, 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 einher geht, dass sich die angrenzenden Plastteile der Lokomotiven verformen können. Aus diesem Grund ist der Betrieb dieser Modelle mit verstärkter Entstörung im Digitalbetrieb ohne Decoder nicht möglich.

DIGITALISIERUNG

Das Modell besitzt eine Steckschnittstelle nach NEM 651 für die Nachrüstung eines Decoders. Diese befindet sich auf der Hauptleiterplatte der Lok hinter dem Motor. Um sie zu erreichen, muss das Oberteil der Lok abgenommen werden (Schraube im Dom öffnen).

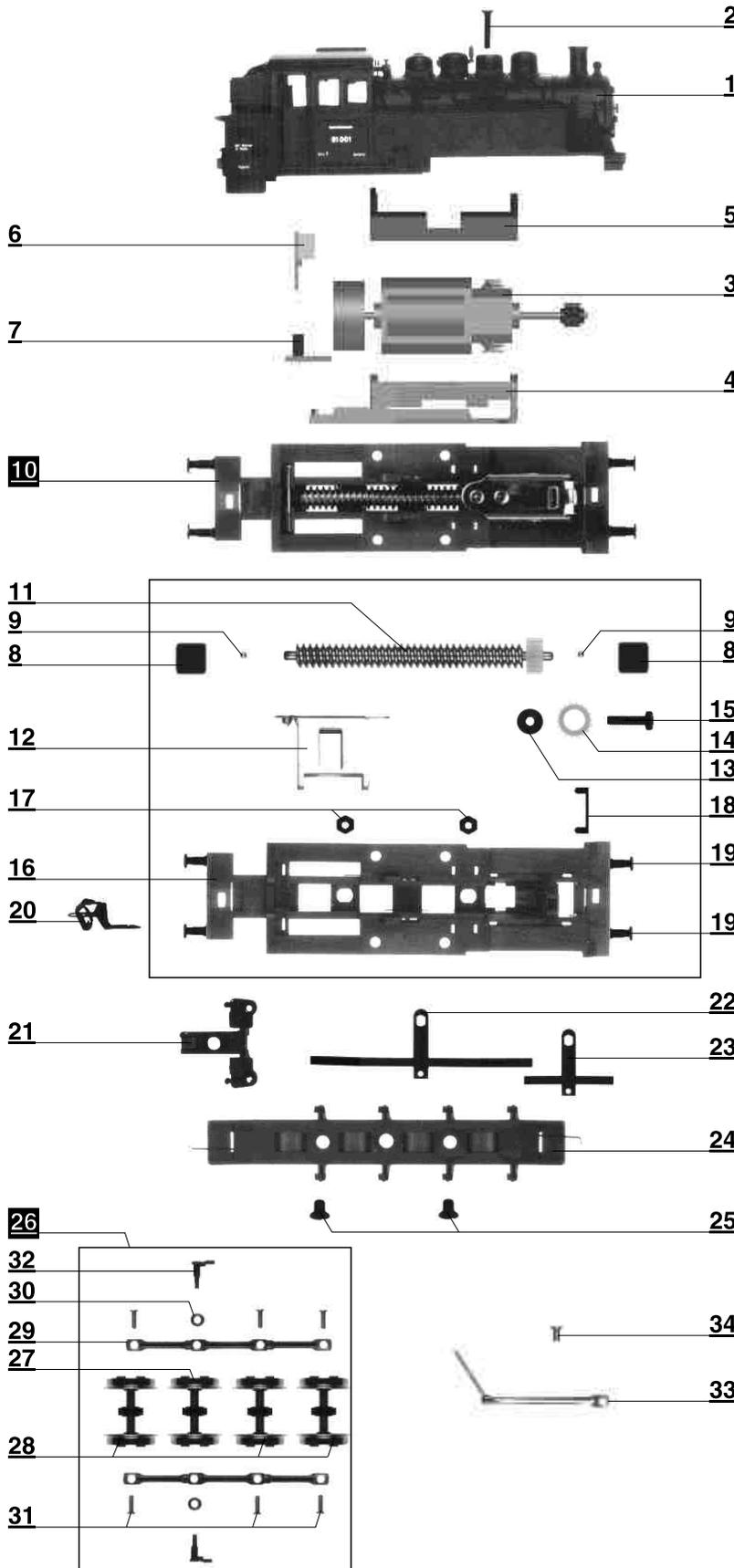
⚠ Bitte prüfen Sie vor Inbetriebnahme der Lok die Spannung an Ihrer Digitalzentrale. Für den Betrieb von Fahrzeugen der Spurweiten TT, H0, H0e und H0m wird eine Digitalspannung von max. 14 Volt empfohlen. Höhere Spannungen führen zu einem höheren Verschleiß der Motoren. Decoderdefekte (durch Überlast),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





ERSATZTEILLISTE

Lfd.Nr.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	Oberteil, vollst. (02219)	202020
	Oberteil, vollst. (201638)	201639
2	Zylinderschraube M2x8	393060
3	Motor, vollst.	201791
4	Motorhalter	301065
5	Motorklammer	301066
6	Entstörleiterplatte	396130
7	Motoranschlussplatte	396306
8	Wellenlager	310100
9	Stahlkugel	395010
10	Fahrgestell, vormont.	201792
11	Schneckenwelle, vollst.	202002
12	Halteblech	330075
13	Ansatzmutter	340750
14	Stirnrad	311030
15	Zylinderschraube M2x8	393060
16	Rahmen	301067
17	Sechskantmutter M2	390400
18	Niederhalter	330530
19	Puffer	310210
20	Kupplung	210160
21	Zylinderblock, lack.	226200
22	Schleiferfeder, groß	332840
23	Schleiferfeder, kurz	332850
24	Bodenverkl. mit Kuppl.-federn	229050
25	Senkschraube M2x5	393260
26	Radsatzgruppe, vollst.	202010
27	Kuppelradsatz ohne Zahnrad	202000
28	Kuppelradsatz	200500
29	Kuppelstange	332830
30	Buchse	340380
31	Kurbelzapfen	340070
32	Kurbel	314430
33	Steuerung	204440
34	Gelenkbolzen	340370



Technische Änderungen vorbehalten!

Bei Reklamationen
diese Anleitung bitte über Ihren Fachhändler
mitsenden 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.
 


 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.



ERSATZTEILLISTE

Lfd.Nr. Bezeichnung Art.-Nr.

1	Oberteil, vollst. (02219)	202020
2	Zylinderschraube M2x8	393060
3	Motor, vollst.	201791
4	Motorhalter	301065
5	Motorklammer	301066
6	Entstörleiterplatte	396130
7	Motoranschlussplatte	396306
8	Wellenlager	310100
9	Stahlkugel	395010
10	Fahrgestell, vormont.	201792
11	Schneckenwelle, vollst.	202002
12	Halteblech	330075
13	Ansatzmutter	340750
14	Stirnrad	311030
15	Zylinderschraube M2x8	393060
16	Rahmen	301067
17	Sechskantmutter M2	390400
18	Niederhalter	330530
19	Puffer	310210
20	Kupplung	210160
21	Zylinderblock, lack.	226200
22	Schleiferfeder, groß	332840
23	Schleiferfeder, kurz	332850
24	Bodenverkl. mit Kuppl.-federn	229050
25	Senkschraube M2x5	393260
26	Radsatzgruppe, vollst.	202010
27	Kuppelradsatz ohne Zahnrad	202000
28	Kuppelradsatz	200500
29	Kuppelstange	332830
30	Buchse	340380
31	Kurbelzapfen	340070
32	Kurbel	314430
33	Steuerung	204440
34	Gelenkbolzen	340370
o. Abb.	Widerstand	395842

Technische Änderungen vorbehalten!

Bei Reklamationen
diese Anleitung bitte über Ihren Fachhändler
mitsenden 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.
 


 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.

