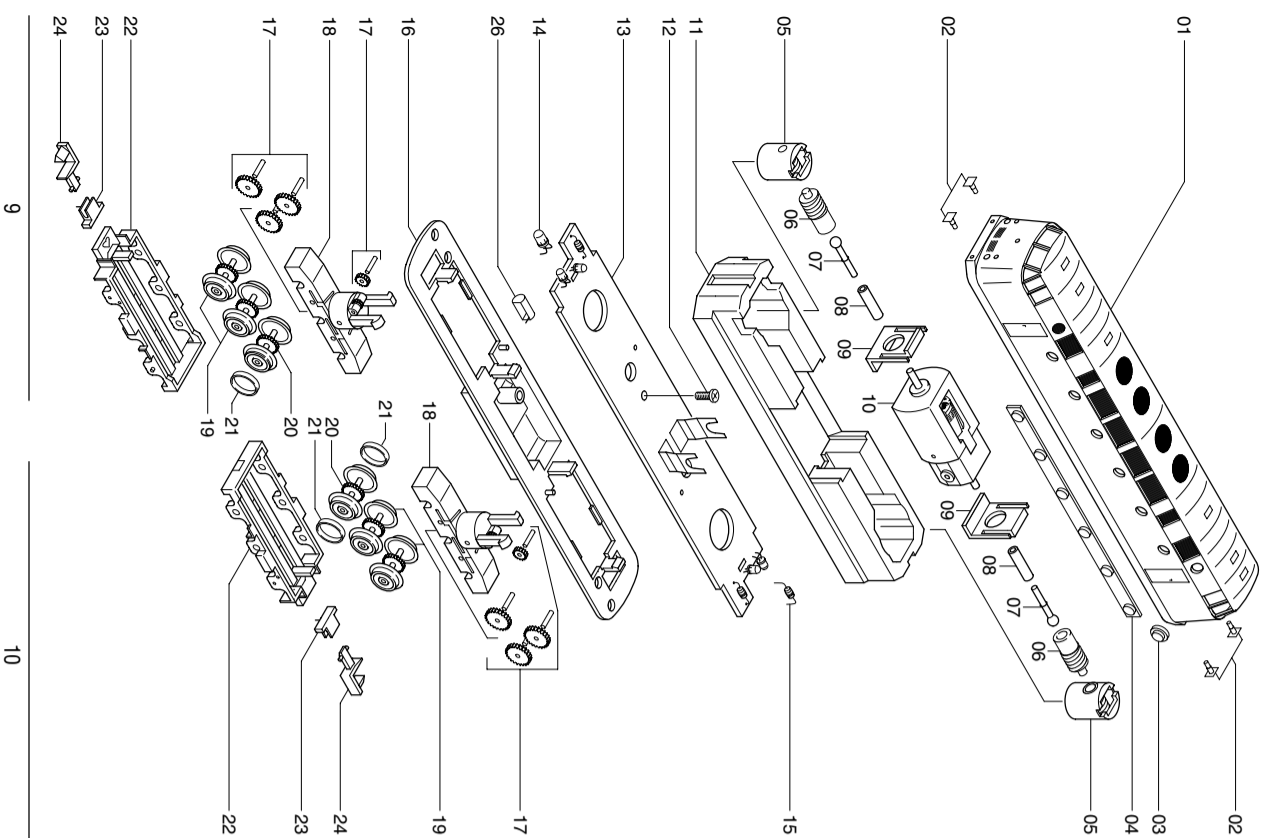




Ersatzteilliste Lokomotive DB 219 137-7
Spare Parts List Locomotive DB 219 137-7
Gleichstrom / D.C.current



Pos.	Bestell Nr. Order no.	Benennung
01	1406.99.01	Gehäuse komplett
02	1406.99.02	Puffer
03	1400.99.03	Fenster über Tür
04	1400.99.04	Fenster seitlich
05	1310.99.12	Drehgestellhalterung mit Schneckenlager
06	1310.99.13	Schnecke mit Pin
07	1310.99.14	Kardanwelle
08	1310.99.15	Gelenkstück
09	1310.99.16	Motorhalterung
10	1310.99.17	Motor
11	1310.99.18	Gewicht
12	1310.99.19	Schraube
13	1310.99.20	Platine
14	1300.50.19	Ersatz LED
15	1300.50.20	Widerstand
16	1406.99.05	Rahmen mit Batteriekasten
17	1400.99.06	Zahnradatz komplett mit Achsen
18	1406.99.07	Getriebe komplett mit Zahnradatz und Radschleifer
19	1400.99.08	Radsatz ohne Haftreifenut
20	1400.99.09	Radsatz mit Haftreifenut
21	1300.50.12	Haftreifen
22	1406.99.10	Getriebeabdeckung mit Rahmen und Normschacht
23	1406.99.11	Normschacht
24	9952.00.05	Kupplung
25	1406.99.12	Drehgestell komplett vorn und hinten
26	1406.99.13	Lufttank

Bestellbeispiel:
 Motor mit Position 10 = 1310.99.17 Motor

Pos.	Description
01	Body complete
02	Buffer
03	Window over door
04	Window side
05	Bogie holder
06	Worm gear with pin
07	Cardan shaft
08	Supple
09	Motor support
10	Motor
11	Weight
12	Screw
13	PCB
14	LED
15	Resistor
16	Main frame
17	Gear wheel set complete with shaft
18	Gear box complete with gear wheel set and pic up
19	Wheelset without preparing for traction tire
20	Wheelset with preparing for traction tire
21	traction tire
22	Gear box cover with frame and coupler pocket
23	Coupler pocket
24	Coupler
25	Bogie complet front and back
26	Air tank

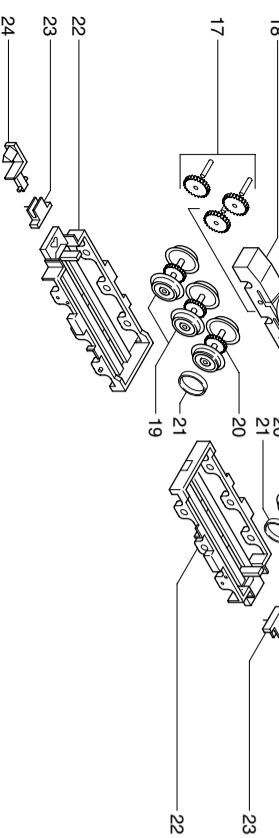
Order example:
 Motor with position 10 = 1310.99.17 Motor

9 10 11

12

13

14



17	17	19
18	18	24
19	19	23
20	20	22
21	21	22
22	22	22
23	23	22
24	24	22

17	17	19
18	18	24
19	19	23
20	20	22
21	21	22
22	22	22
23	23	22
24	24	22

14

14

Brava Modellspielwarenfabrik GmbH & Co.
 Uferstraße 26-28 · D-73630 Remshalden
 Telefon 07151 - 97 93 50
 Telefax 07151 - 7 46 62
 www.brava.de

1406.99.14 / 04 5 02-WAN



Betriebsanleitung
Diesellokomotive
DB 219 137-7 – N



Artikel-Nr. 1406



Ab 1977 beschaffte die Deutsche Reichsbahn zur Ablösung zahlreicher Dampflokomotiven 200 Dieselloks der Baureihe 119. Lieferant war die rumänische "Lokomotivfabrik 23.August". Die sechssachsigen Maschinen hatten zwei getrennte Maschinenanlagen mit hydraulischer Kraftübertragung. Wohl wegen der jeweils sechs "Bullaugen" an den Seitenwänden erhielt die 19 bald den Spitznamen "U-Boot". Bereits kurz nach der Wende, 1990, erhielt die Werkstätte Viechtach der Regentalbahn AG den Auftrag zur Aufarbeitung von zwei Lokomotiven. Die Regentalbahnloks wurden, wie die komplette Baureihe, in 219 umnummeriert. Neben einer Motoraufarbeitung und einer Getriebe-Revision wurde auch die Schalldämmung verbessert. Mittlerweile präsentiert sich die 219 in ihrer fünften Farbvariante. Ursprünglich waren die in Rumänien gefertigten Lokomotiven der Baureihe 119/219 wenig zuverlässig und hatten regelmäßig einen hohen Schadabstand. Im Laufe der Dienstzeit gelang es der Deutschen Reichsbahn, diesen Zustand zu verbessern. Nach der Wende wurden die überarbeiteten Fahrzeuge für den Dienst bei der DB angepasst. Einige Exemplare haben bereits die neue Lackierung der DB AG erhalten.

1

1



13

14



Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Montage- und Sicherheitshinweise

Wartungsarbeiten

Fig. 1

Maintenance works

Wartungsarbeiten

Maintenance works

Operating instructions diesel locomotive V 180 - gauge N

Benennung	Seite
Allgemeine Hinweise	4
Wartungsarbeiten	
• 1. Gehäuse demontieren	5
• 2. Motor tauschen	5
• 3. Platine tauschen, Gülbirnenwechsel	5
• 4. Drehgestell ausbauen, Hatrreifen erneuern	
Kupplungsschacht tauschen	5
• 5. Ölen	9 – 12
Ersatzteilliste	9 – 12
Bestellbeispiel	11

Until 1970, the East

German State Railways

obtained 206 specimen
of the six-axle BR 180.

Its structural shape is
based on a design by
VEEB Lokomotivbau 'Karl
Marx' in Babelsberg.

There, a powerful main-
line diesel locomotive
with BiBi-bogies and
hydrodynamic power
transfer was being built.

With almost 20 tons of
weight on the axle, these
locomotives were only
suitable for the use on
main-line railways. For
the service on

secondary railways with
a small permissible axle
load, Babelsberg since
1966 supplied engines
of the same design with
two C'C'-bogies. They

2

3

4

5

6

7

8

Description	Page
General information	4
Maintenance works	
• 1. Dismantling the body	7
• 2. Exchanging the motor	7
• 3. Exchanging the pc-board, exchanging the bulb	7
• 4. Dismantling the bogie, renewing the adhesion tyres, exchanging the coupling shaft	7
• 5. Lubrication	8
Spare parts list	9 – 12
Order example	12

• Diese Bedienungsanleitung beschreibt
sämtliche Arbeitsvorgänge die zur Wartung
und Instandhaltung notwendig sind. Bitte
lesen Sie diese Bedienungsanleitung bevor
Sie mit den Arbeiten beginnen.

• Bei unsachgemäßem Umgang mit
elektrischen Bauteilen können diese zerstört
werden.
Für entsprechende Arbeiten (z.B. Platinen-
wechsel) können Sie sich an Ihren
Fachhändler oder den Hersteller wenden.

• Bei den folgenden Wartungsarbeiten ist die
jeweilige Demontage beschrieben, der
Zusammenbau ist in umgekehrter
Reihenfolge auszuführen.

• Achten Sie beim zerlegen der Lokomotive
auf die Einbaulage der entsprechenden
Bauteile. Wird ein Bauteil falsch eingebaut
kann dieses zerstört werden oder es kommt
zu Funktionsstörungen im Betrieb.

General assembly and safety information

• These operating instructions describe all
work steps necessary for maintenance and
repair. Please read these operating
instructions carefully before you start with
your work.

• In the case of incorrect handling of
electrical components, they may be
destroyed. Please ask your specialist dealer
to help with the necessary work
(e.g. changing circuit boards).

• In the case of maintenance work, the
disassembly is described below, to re-
assemble the tractor reverse the work
steps.

• When dismantling the engine make a note
of the mounted position of the individual
parts. An incorrectly mounted part can be
destroyed or operation can be disrupted.

1. Gehäuse demontieren (Fig. 1)
Puffer (1) nach vorn abziehen, Gehäuse (2)
leicht spreizen und nach oben abnehmen.

2. Motor tauschen (Fig. 1)
Gehäuse demontieren, siehe Punkt 1.
Snap-in (3) beider Motorhalterungen nach
innen drücken, Motor (4) mit anhängender
Kardanwelle nach oben herausziehen.

**3. Platine tauschen, Gülbirnen wechseln
(Fig. 1)**

Motor ausbauen, siehe Punkt 2.
Snap-in (5) des Gewichtes mit kleinem
Schraubenzieher lösen, Gewicht (6)
abnehmen. Snap-in (7) beider Drehgestell-
halterungen nach innen drücken und
Drehgestellhalterung (8) nach oben
abnehmen.

Achtung:
**Nach Abnehmen der Drehgestellhalterung
fällt das Drehgestell nach unten heraus.**

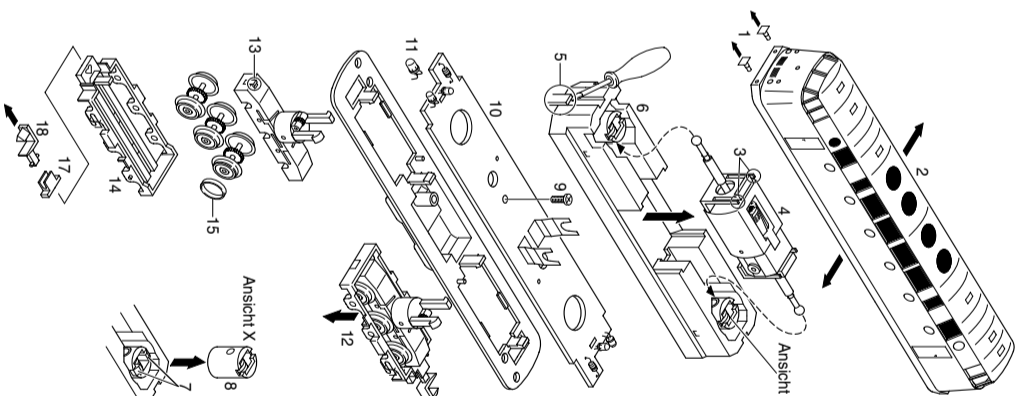
Befestigungsschraube (9) der Platine
herausdrehen und Platine (10) abnehmen.
Jetzt kann die Gülbirne (11) an der
Unterseite der Platine abgelötet werden.

**4. Drehgestell ausbauen, Hatrreifen
erneuern, Kupplungsschacht tauschen,
(Fig. 1)**

Gehäuse demontieren, siehe Punkt 1.
Snap-in (7) der entsprechenden Drehgestell-
halterungen nach innen drücken und
Drehgestellhalterung (8) nach oben
abnehmen. Das Drehgestell (12) lässt sich
jetzt nach unten herausziehen.

- Hatrreifen erneuern
Snap-in (13) lösen und Drehgestell umdre-
hen, Räder müssen nach oben zeigen.
Rahmen (14) abnehmen, jetzt sind die Räder
frei zugänglich und die Hatrreifen (15) können
erneuert werden.

- Kupplungsschacht tauschen
Kupplungsschacht (17) mit Kupplung (18)
entnehmen. Kupplung aus Kupplungsschacht
ausclipsen.



1. Dismantling the body (fig. 1)
Remove the buffers (1) by pulling them
forwards. Spread the body (2) slightly apart
and lift off.

2. Exchanging the motor (fig. 1)
Dismantle the body (see point 1). Press in the
snap-in catches (3) of the two motor holders.
Lift out the motor (4) with attached cardan
shaft.

**3. Exchanging the pc-board -
Exchanging the bulb (fig. 1)**
Dismantle the motor (see point 2).
Release the snap-in catch (5) with a small
screwdriver. Remove the weight (6). Press in
the snap-in catches (7) of both bogie holders
and lift out the bogie holder (8).

WARNING:
**The bogie will fall out at the bottom when
the bogie holder is lifted out.**

Unscrew the fastening screw (9) of the
pc-board (10). The bulb (11) underneath
the pc-board can now be unsoldered.

**4. Dismantling the bogie - Renewing the
adhesion tyres - Exchanging the coupling
shaft (fig. 1)**

- Dismantling the bogie
Dismantle the body (see point 1). Press in the
snap-in catches (7) of the corresponding
bogie holders and lift-out the bogie holder
(8). The bogie (12) can be easily pulled out
downwards.

- Renewing the adhesion tyres
Release the snap-in catch (13) and turn over
the bogie: the wheels must be facing
upwards. Remove the frame (14). The wheels
are now freely accessible so that the adhesion
tyres (15) can be renewed.

- Exchanging the coupling shaft
Remove the coupling shaft (17) with coupling
(18). Unclip the coupling from the coupling
shaft.

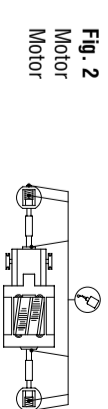


Fig. 2
Motor
Motor
Räder
Wheels

