

WWW.MICROMOTOR.EU NF068C



**Fleischmann BR 01 (Models from 2023)**

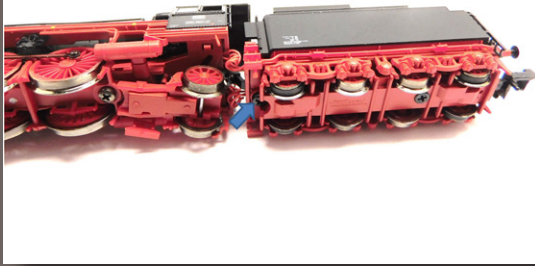
Glockenankermotor Umbau Spur N

Coreless motor upgrade N gauge

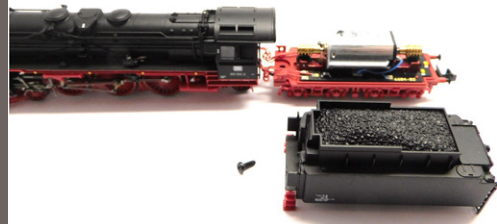
Umbauset NF068G

**MINI**  
Modellbahn

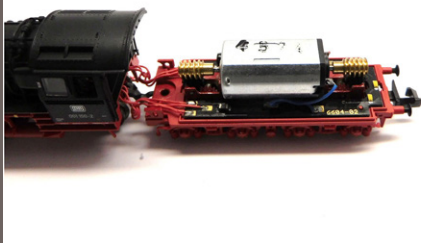
Öffnen Sie die Lokomotive  
Open the locomotive



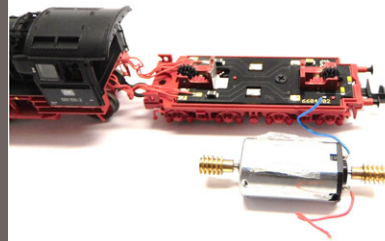
Entfernen Sie die Leiterplatte  
Remove the PCB



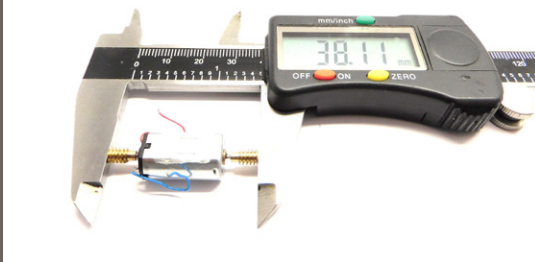
Ausbau alter Motor  
Take out old motor



Ausbau alter Motor  
Take out old motor



Maße prüfen  
Check dimensions



Die Teile des Bausatz  
The parts of the kit



Metallteile werden mit Metal Kleber verklebt  
Metal parts are glued with metal glue



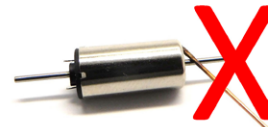
Zum Kleben der Metallteile empfehlen wir  
Liqui Moly Schraubensicherung hochfest Nr. 3803  
(auch über unseren Webshop erhältlich).

For fixing the metal parts we advise  
Liqui Moly Schraubensicherung hochfest Nr. 3803  
(Also available in our webshop).

Tragen Sie Klebstoff auf die Innenseite des Teil  
Apply glue on the inside of the part



Tragen Sie keinen Kleber auf die Achse auf  
Don't apply glue on Axle



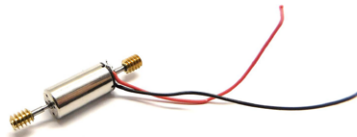
Die Metallteile sind verklebt  
The metal parts are glued



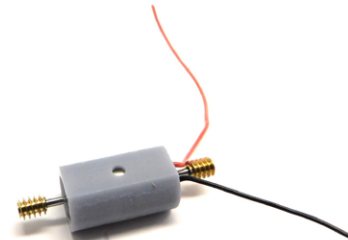
Maße prüfen  
Check dimensions



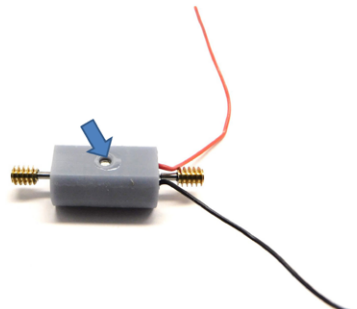
Die Drähte sind verlötet  
The wires are soldered



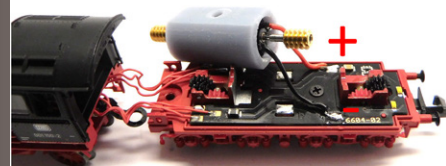
Platzieren der Motor in die Motorhalter  
Place the motor in the motor holder



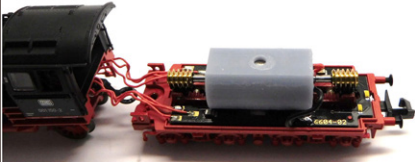
Der Motor wird mit Epoxidkleber oder Sekundenkleber in den Motorhalter eingeklebt  
The motor is glued into the motor holder with epoxy glue or super Glue



Löten Sie die Drähte  
Solder the wires



Motor platzieren  
Mount the motor



Gehäuse platzieren  
Fit body



Umbau fertig  
Upgrade complete



Umbauset NF068G

**Beim Einsatz im Digitalbetrieb sollten die Vorgaben für die Ansteuerung von Glockenankermotoren des jeweiligen Lokdecoder-Hersteller beachtet werden.**

**Döhler & Haass sagt dazu z.B. folgendes:**

Was muss ich bei Glockenankermotoren beachten?

Alle Lokdecoder von Döhler & Haass unterstützen die Ansteuerung von Glockenankermotoren seit Beginn der Auslieferung.

Wie sie dabei vorgehen, entnehmen Sie bitte aus der Anleitung der Umbausätze.

SX1-Programmierung:

1. Programmieren Sie die Regelvariante 4 bei den erweiterten Einstellungen.
2. Programmieren Sie die Impulsbreite 1 bei den Grundeinstellungen.
2. Sollte das Fahrverhalten Ihrer Lokomotive ungleichmäßig sein, programmieren Sie die Regelvariante 3 bei den erweiterten Einstellungen.
4. Sollte das Motorgeräusch Ihrer Lokomotive zu schrill oder aufdringlich sein, programmieren Sie die Impulsbreite 2 bei den Grundeinstellungen.

DCC-Programmierung (SX2-Programmierung):

1. Falls der Decoder die CV 09 (par054) „Motorfrequenz“ unterstützt, programmieren Sie den Wert 0 (32 kHz).
2. Programmieren Sie in die CV 50 (par052) „Regelvariante“ den Wert 3.
3. Programmieren Sie in die CV 49 (par053) „Impulsbreite“ den Wert 0.
4. Sollte das Fahrverhalten Ihrer Lokomotive ungleichmäßig sein, programmieren Sie in die CV 50 (par052) „Regelvariante“ den Wert 2.
5. Sollte das Motorgeräusch Ihrer Lokomotive zu schrill oder aufdringlich sein, programmieren Sie in die CV 49 (par053) „Impulsbreite“ den Wert 1.

Sounddecoder:

1. Programmieren Sie in die CV 09 (par054) „Motorfrequenz“ den Wert 0 (32 kHz).
2. Programmieren Sie in die CV 56 (par056) „Motorregelung Proportionalteil“ den Wert 1.
3. Programmieren Sie in die CV 57 (par057) „Motorregelung Integralteil“ den Wert 3.
4. Programmieren Sie in die CV 58 (par058) „Motorregelung Messzeit“ den Wert 1.
5. Programmieren Sie in die CV 59 (par059) „Motorregelung Impulsbreite“ den Wert 2.
6. Sollte das Fahrverhalten Ihrer Lokomotive ungleichmäßig sein, programmieren Sie in die CV 56 (par056) „Motorregelung Proportionalteil“ den Wert 3.
7. Sollte das Motorgeräusch Ihrer Lokomotive zu schrill oder aufdringlich sein, programmieren Sie in die CV 59 (par059) „Motorregelung Impulsbreite“ den Wert 3.

Für den Fall, dass Sie die Lokdecoderprogrammierung mittels der SX2-Parameterprogrammierung durchführen möchten, stehen die hierzu erforderlichen SX2-Parameter in Klammern hinter den entsprechenden DCC-CV. Die zu programmierenden Werte sind jedoch in jedem Falle identisch.