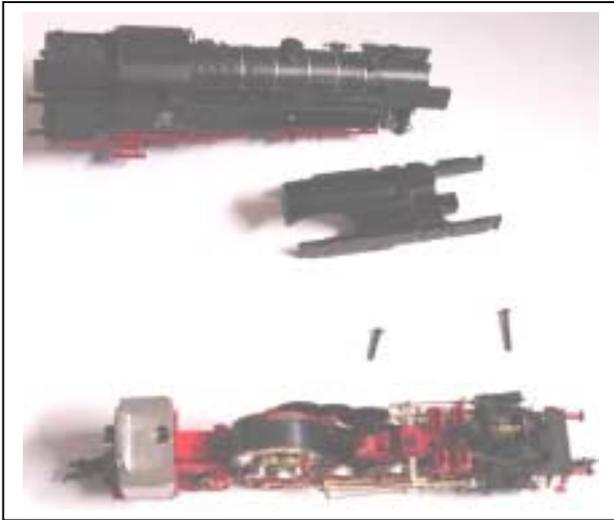


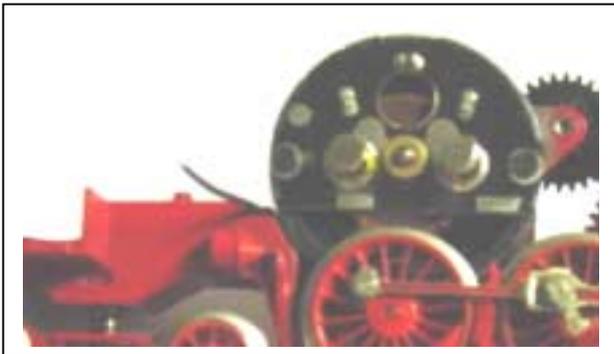
# C-Digital Conrad-Digital

Einbau des Decoders „Professionell“ in die H0-Dampflok BR65 der Fa. Fleischmann, Bj.1985  
Handbuch C-Digital, Conrad -Digital, Kap. 6

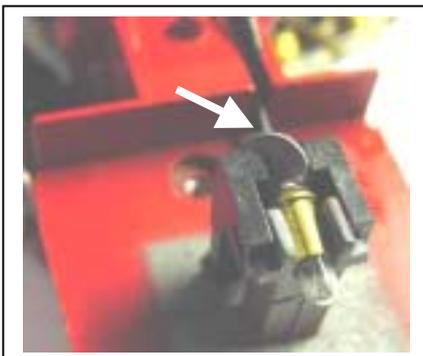


1) Oben: Das Öffnen des Lokgehäuses erfolgt gemäß der Angaben in der vom Hersteller beigelegten Betriebsanleitung.

3) Rechts: Die beiden Drähte wurden vom Motorschild abgelötet und mit den beiden Befestigungsschrauben wurde es abmontiert

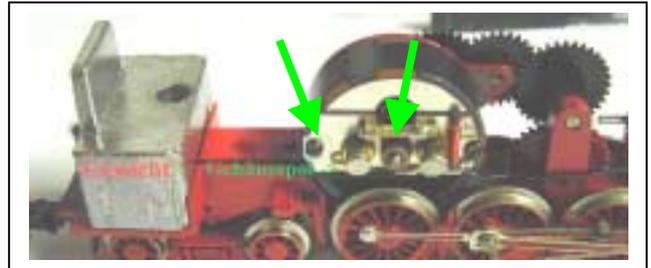
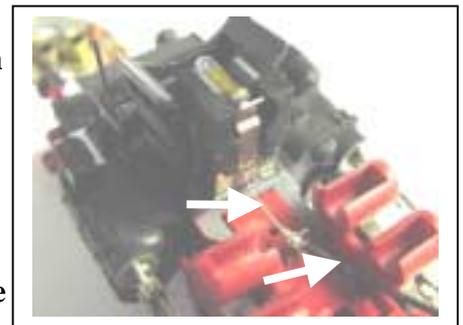


4) Oben: Das vom Lokhersteller gelieferte, isolierte Motorschild wurde montiert.



5) Links: Aus der vorderen und hinteren Lampenhalterung werden die runden Gleichrichterplättchen entfernt. Dazu werden die schwarzen Kunststoffhalterungen etwas gespreizt und zurückgezogen.

6) Rechts: Die kurze Drahtbrücke und die schwarzen Anschlußdrähte vorne und an der hinteren Lampe werden ebenfalls entfernt (Pfeil).



2) Oben: Durch Entfernen des hinteren Gewichtes erhält man ausreichenden Platz für den Decoder. Das Motorschild muß ausgetauscht werden, da der linke Motorpol sowohl über die linke Motorschildschraube, als auch durch das Motorlager und Welle elektrisch mit dem Gehäuse verbunden ist.

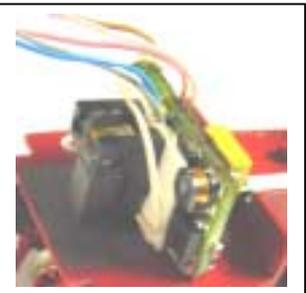
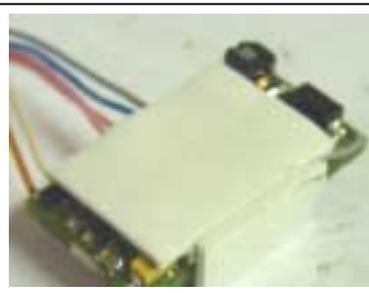
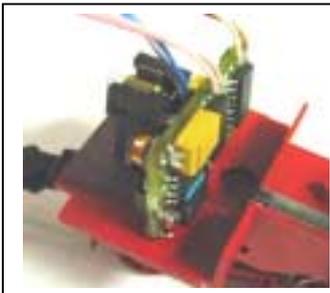


**7, 8)** Nun muß für die Führung der Drähte ausreichend Platz vorgesehen werden. Das geschieht entweder durch einen Fräskanal, oder, wenn keine Fräsmaschine verfügbar, durch eine (hier nur angedeutete) Bohrung, durch die die Drähte dann außen entlang geführt werden können (Pfeil).



**9)** Rechts: Das Fahrgestell wurde sehr gründlich gereinigt.

**10-13)** Unten: Nun erfolgt das Einpassen des Decoders. In diesem Fall ist das sehr einfach, da er leicht anstelle des entnommenen Gewichtes Platz findet. Er erhält an den festzumachenden Seiten doppelseitiges Klebeband. Bevor er angeklebt wird, muß der Draht für die hintere Loklampe wie bei Punkt 20) beschrieben ermittelt, gekürzt und angelötet werden.



**14)** Die Drähte werden mit etwas Spiel am Decoder in der Fräsnut verlegt, damit später, wenn ein Herausnehmen des Decoders erforderlich werden sollte, die Drahtlängen nicht zu knapp sind.

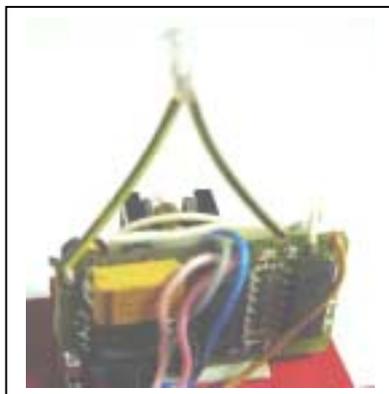
**15)** Die Drähte sind so zu kürzen, dass sie leicht bis zu ihren Befestigungspunkten reichen. Die rosa Drähte müssen lang genug für ein eventuelles Vertauschen sein. Ein Draht verläuft bis zur vorderen Lampe.

**16)** Die Drähte sind angelötet. Am isolierten Lötstützpunkt des blauen Drahtes (Pfeil) wurde ein neuer, hier z. B. rotschwarzer, Draht zum Anschließen der Radstromabnehmer angebracht.



**Hinweis zum Löten:** Nach dem Ablängen der Drähte werden sie auf eine Länge von etwa 3 mm abisoliert. Nun erfolgt das Verzinnen der abisolierten Kupferenden durch LötKolben und Zinn Draht. Nur so lassen sich anschließend beim Anlöten einwandfreie Lötstellen herbeiführen. Außerdem ist es für die Handhabung leichter, da mit der einen Hand der Draht und mit der anderen der LötKolben an die Lötstelle geführt werden kann. Zinn Draht ist dann nicht mehr erforderlich.

**17) Rechts:** Der braune Draht (s. Hinweis bei 19) wurde an der vorderen Loklampe, der rot-schwarze an die Anschlußlasche der Radstromabnehmer angelötet. Beim rot-schwarzen Draht ist es vorteilhaft, keine Litze zu verwenden, da sich ein fester Kupferdraht besser zurechtbiegen lässt. Beide Drähte sind so zu führen, dass beim Zusammenbau das Mittelgewicht und das innere Rohr



für die vordere Befestigungsschraube des Lokgehäuses auf dem Fahrgestellplan aufliegen kann (Pfeil).



**18) Links:** Als Zusatzfunktion 1 wird eine Führerstandsbeleuchtung eingebaut. Dazu wird ein 15V-Birnenchen mit isolierten Anschlußdrähten direkt am Lokdecoder angelötet. Somit entfallen der rote (Decoderplus) und der grüne (Zusatzfunktion 1) Draht des Decoders.

**19) Nun erfolgt das Aufsetzen des Mittelgewichtes und der Zusammenbau der Lok mit anschließender Programmierung des Decoders für Lokadresse und Parametereinstellungen.**



**20) Verdrahtungshinweise:** Für die Loklampe vorne ist der braune, für hinten der weiße Decoderdraht vorgesehen. Die Loklampen wechseln automatisch mit der Fahrtrichtung. Die Fahrtrichtung wird durch die beiden rosa Drähte an den Motoranschlüssen bestimmt, und zwar so, dass die Lok im Anhalteabschnitt vor dem roten Signal anhält und in Gegenrichtung durchfährt. Ist diese Systematik umgekehrt, gibt es zwei Alternativen zur Abhilfe:

1. Zunächst werden die Motoranschlüsse vertauscht (rosa Drähte). Sollten die Loklampen vorne und hinten in jeweiliger Fahrtrichtung jetzt verkehrt leuchten, muß der braune Draht an die hintere und der weiße an die vordere Lampe angelötet werden. Im Beispiel hier bietet sich an, die beiden Drähte am Decoder umzulöten.
2. Handelt es sich um den Einbau des ersten Decoders können die Leitungen UZ und GUZ von der Zentrale zur Gleisanlage vertauscht werden. Diese Maßnahme ist allerdings nur zweckmäßig, wenn bereits die Loklampen mit der Fahrtrichtung korrekt leuchten, also bei angeschlossenem braunen Draht vorne und weiß hinten.

Diese Zusammenhänge werden durch einen Funktionstest ermittelt, wobei der Decoder noch nicht eingeklebt und der weiße und braune Draht für die Loklampen ungekürzt, nur testweise angelötet sind. Dazu läßt man das Lokfahrgestell am besten mit aufgelegtem Mittelgewicht in einen roten Anhalteabschnitt hineinfahren und prüft das Anhalte- und Durchfahrverhalten, sowie das korrekte Leuchten der Loklampen in der jeweiligen Fahrtrichtung. Ist die Verdrahtung nun fesgelegt, werden die Drähte für die Lampen entsprechend gekürzt, abisoliert und verzinkt und der Einbau kann unter Punkt 10) fortgesetzt werden.