

# Rangiermeisterin

## Lenz' V 36 für Punktkontaktler

*Für viele Wechselstrombahner ist die V 36 aus dem Hause Lenz aufgrund ihrer feinen Detaillierung und der vielfältigen Möglichkeiten der Rangierkupplung ein Wunschmodell. Leider bietet Lenz sein Prachtstück nicht für die Freunde des Mittelleiter-Betriebes an. Wir zeigen, wie Sie dennoch nicht auf die Lok und ihre Rangiermöglichkeiten verzichten müssen.*

### Überlegungen vorab

Grundsätzlich sollte man sich vor dem Umbau fragen, ob man die Lok nur einfach für den Wechselstrombetrieb ertüchtigen möchte oder ob sie auch nach Abschluss der Arbeiten noch über das volle Funktionsspektrum der Rangierkupplung verfügen soll. In letzterem Falle setzen der Betrieb der Lok und das Funktionieren der fernbedienbaren Kupplung aufgrund des weitergenutzten Lenz-Decoders das Vorhandensein einer multiprotokollfähigen Digitalzentrale wie der Intellibox von Uhlenbrock voraus.

Da die V 36 nur über relativ wenig Platz zwischen Lokunterseite und Punktkontakten verfügt, ist ein flach bauender Schleifer nötig. Hierzu empfiehlt sich ganz besonders der laufruhige Silencio-Schleifer von Brawa (#2225), der für diesen Umbau zur Anwendung kam.

Ferner sollte man sich vor Beginn der Arbeiten auch noch eine Hartpapierplatine besorgen, wie sie beispielsweise Conrad Elektronik im Programm führt (# 527629-52).







## Umbauschritte

Als erstes nimmt man die Bodenplatte mit der Getriebeabdeckung vom Fahrzeug ab. Der zur Fahrzeuginnenseite stehende Teil der Getriebeabdeckung und der nach unten zum Gleis liegende Deckel müssen sodann vorsichtig entfernt werden. Das geht einfach, da dieses Teil aus Kunststoff

besteht. Zum Abhebeln eignen sich beispielsweise ein scharfes Bastelmesser und eine kleine Feile.

Als nächstes widmet man sich dem Brawa-Schleifer, an dem man durch Aufbiegen der Halteklammern die braune Halteplatte entfernt.

Die Lenzsche V 36 ist gemäß der Firmenphilosophie allein für den Gleichstrombetrieb konzipiert; kon-

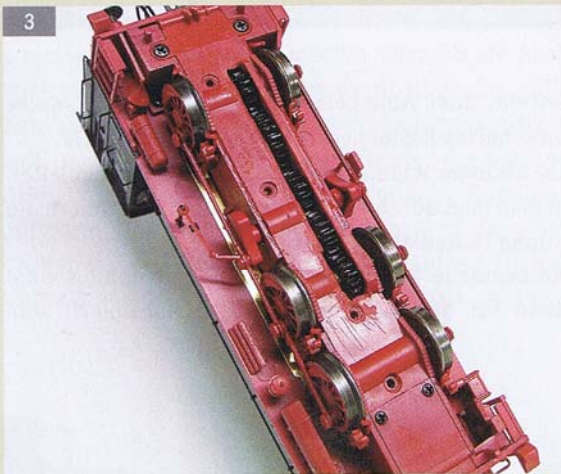
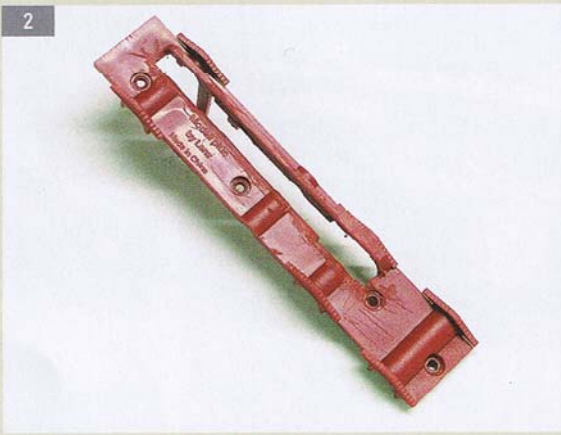
*Der Rangierspaß mit der feinen Lok und ihrer fernsteuerbaren Kupplung ist ein Genuss für jeden betriebsorientierten Wechselstrombahner.*





1. Die Bodenplatte mit der Getriebeabdeckung wird entfernt, ...

2. ... ebenso die Abdeckung des Getriebes.



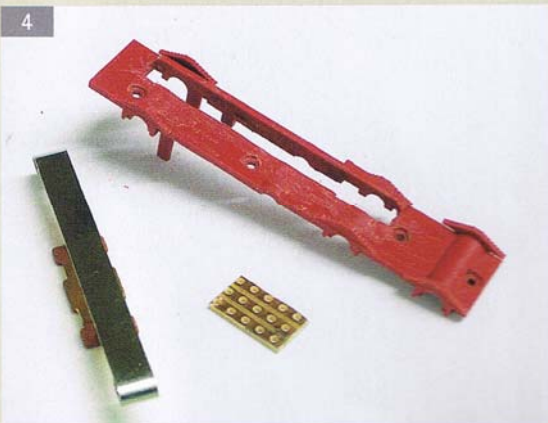
### Basteltipp

Die etwas grell blauweiß strahlenden LEDs der V 36 können mit einem Stück matt-durchsichtigem Papier, wie man es in Bastelläden z. B. zum Bau einer St. Martins-Lampe bekommt, abgedeckt und so in ihrer Intensität verringert werden.

3. Nun sind die Zahnräder und der geringe, zur Schleiferbefestigung vorhandene Raum sichtbar.

4. Zur Stromversorgung kommt Brawas Silencio-Schleifer zum Einsatz, zudem ein Stück Lochrasterplatine.

5. Die Leiterplatine wird so unter den Schleifer gelötet, dass dieser später mittig über den Pukos liegt, gleichzeitig aber auch das Getriebe der Lok nicht behindert.



strukturelle Vorbereitungen für eine mögliche Wechselstromversion gibt es daher nicht. Dies zeigt sich auch beim Aufbau des Getriebes und der Befestigung der Bodenplatte. Da die für die Befestigung des Silencio-Schleifers nutzbare Schraube nicht mittig im Fahrzeugboden sitzt, wird zunächst die Anfertigung einer etwas größeren Halteplatte nötig, auf die der Schleifer anschließend aufgelötet wird. Hierzu kommt die Conrad-Platine zum Einsatz, aus der ein entsprechend großes Stück herausgesägt wird. Da diese Lochrasterplatine einseitig mit metallischen Streifen versehen ist, kann man den Schleifer problemlos mit seiner Metallhalteplatte darauf auflöten.

Die genaue Position des Bohrlochs zur Befestigung der neuen Halteplatte wird durch Versuch ermittelt. Wichtig ist, dass vor allem die Zahnräder der ersten und letzten Achse nicht durch den Schleifer behindert werden. So muss sich der Schleifer auf jeden Fall ohne Behinderung der Zahnräder bis auf die Bodenplatte drücken lassen.

Unabdingbar für einen kurzschlussfreien Betrieb ist auch das zusätzliche Biegen der Schleiferfedern kurz vor der Haltplatte. Wird dies nicht gemacht, kann die Lok durch die erhöhten Pukos an den Weichen aus dem Gleis herausgehoben werden. Aber Achtung: Dies ist eine echte Fummelarbeit und der Biegevorgang sollte nur mit äußerster Vorsicht vorgenommen werden, damit der dünne Metallstreifen nicht versehentlich bricht oder an der falschen Stelle ein Knick auftritt.

Je nach gewähltem Befestigungspunkt ist zum Anbringen des Schleifers gegebenenfalls eine etwas längere Schraube erforderlich, wie sie wohl jeder Bastler in seinem Fundus hat.





Da der fertig montierte Schleifer auf die Gehäusebefestigungsschrauben gedrückt wird, müssen diese zuvor isoliert werden. Zumindest für die ersten Fahrversuche reicht hierzu schwarzes Isolierband aus. Für einen Langzeitbetrieb sollte man jedoch nach einer anderen, haltbareren Lösung suchen.

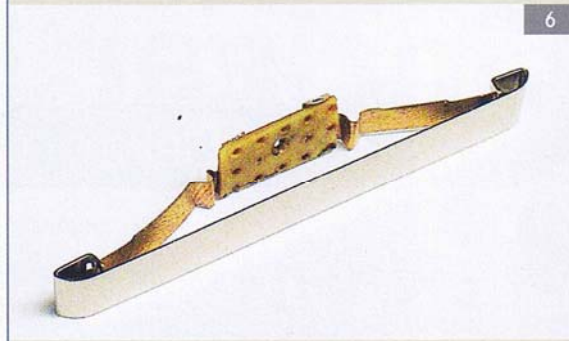
Nun fehlt nur noch der Anschluss des Schleifers an den Decoder und damit die Stromversorgung der Lok. Hierzu wird ein Kabel vom Schleifer durch eine seitliche Öffnung unauffällig in das Lokgehäuse geführt und passend abgelängt. Am Decoder selbst lötet man eines der Kabel, die von beiden Räderseiten kommen, ab und verbindet es mit dem Kabel zum Schleifer. Schließlich werden beide gegeneinander isolierten Räderseiten noch zur guten Masseversorgung mit einem Kabel verbunden.

### Betriebseinsatz

Schon kann die Lok in den Rangierdienst gehen. Zu ihrem Betrieb ist wie erwähnt eine Multiprotokollzentrale nötig, da der in der Lok verbliebene Decoder weiterhin nur DCC versteht.

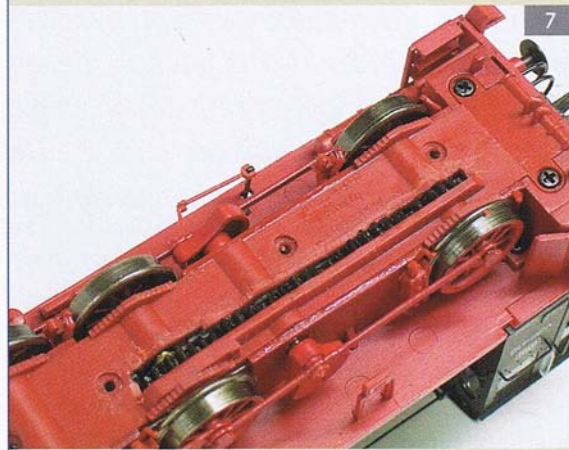
Im Normalfall bewältigt die Lok alle C- und K-Gleise. Bei ersteren rumpelt die V 36 bauartbedingt aufgrund ihrer Radsätze mit niedrigen Spurkränzen lediglich bei extremer Langsamfahrt etwas in das Herzstück der schlanken Weichen. Etwas holperiger geht es auf M-Gleisen zu; fährt man hier zu schnell, kann es zu ungewolltem Abkuppeln oder zu Entgleisungen kommen. Ansonsten ist der Rangierspaß mit der feinen Lok und ihrer fernsteuerbaren Kupplung natürlich ein Genuss für jeden betriebsorientierten Wechselstrombahner.

**Text und Modellbau: Frank Heepen**  
**Fotos: Frank Heepen, Oliver Strüber**



6

6. Die Schleiferfedern werden kurz vor der Halteplatte umgebogen, damit die Lok später nicht durch die Weichenpukos aus dem Gleis gehobelt wird.



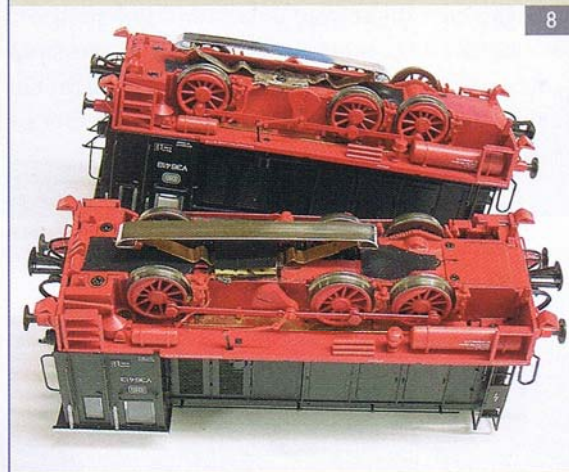
7

### Benötigtes Werkzeug

- Bastelmesser
- Kleine Feile
- Kleiner Schraubendreher
- Modellbausäge oder Trennschleifer
- LötKolben

### Benötigte Bauteile

- V 36 von Lenz
- Silencio-Schleifer (Brawa #2225)
- Hartpapierplatine (Conrad #527629-52)



8

7 & 8. Mit Isolierband wird der Schleifer gegenüber den Gehäusebefestigungsschrauben isoliert.

Mit ihren hervorragenden Laufeigenschaften und der fernsteuerbaren Kupplung eignet sich die detaillierte Lok hervorragend für Rangieraufgaben.

