

# Ein Antrieb für den Auhagen-Bekohlungskran Bewegung im H0-Bahnbetriebswerk



Der Antrieb wurde für den Auhagen-Bekohlungskran nach einem Vorbild aus Dresden-Pieschen konzipiert. Das Foto zeigt allerdings ein unmotorisiertes Originalmodell.

Das Interesse an Antriebsmodellen scheint in der letzten Zeit bei den Modellbahnern gestiegen zu sein. Auf immer mehr Anlagen, z.B. bei denen, die auf den großen Ausstellungen gezeigt werden, findet der Betrieb längst nicht mehr nur auf den Gleisen

statt. Es gibt Straßenverkehr und zunehmend auch animierte Szenen, zum Beispiel auf Baustellen, bei Verladeanlagen oder im Bahnbetriebswerk. Da für das jeweilige Modell i.d.R. kein passender Antrieb angeboten wird, muss die oft aufwendige Mechanik in Eigenregie angefertigt werden.

Zumindest für ein weit verbreitetes Modell aus dem Bw-Bereich ist nun Abhilfe geschaffen worden: Die Fa. Maschinenbau Leibel ([www.maschinenbau-leibel.de](http://www.maschinenbau-leibel.de)) hat für

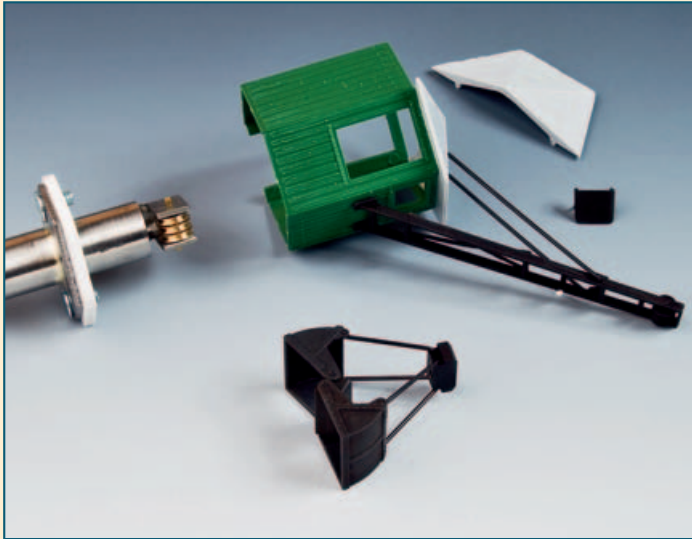
den kleinen H0-Bekohlungskran von Auhagen (Art.-Nr. 11334) einen Antrieb entwickelt, der vorbildgetreue Bekohlungsvorgänge ermöglicht: Die offene Greiferschaufel bewegt sich nach unten in den Kohlebansen, schließt sich und wird wieder angehoben. Nach der Drehung des Kranhauses über das Gleis und über den zu bekohlenden Tender senkt sich die Greiferschaufel etwas ab und öffnet sich. Nach dem Anheben der offenen Schaufel und der Rückdrehung des Kranhaus-



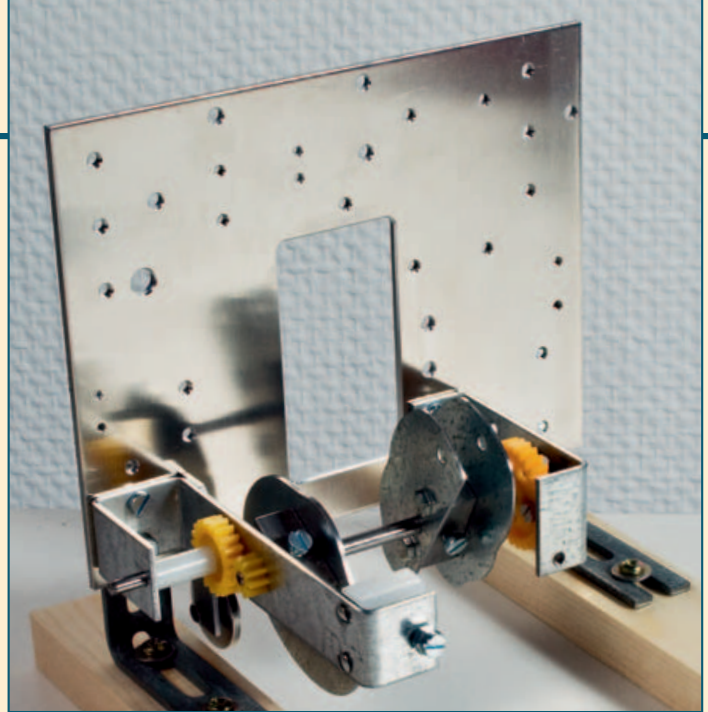
Oben: Um sie den Positionen in den Zeichnungen richtig zuordnen zu können, müssen die in der Stückliste aufgeführten Schrauben vermessen werden.

Rechts: Der Komplettbausatz besteht aus zahlreichen Bauteilen. Geduld ist beim Zusammenbau erforderlich, bei sorgfältiger Vorgehensweise braucht man jedoch keine Probleme zu befürchten.





Eine neue Bodenplatte zur Aufnahme des Edelstahlrohrs, ein neues Dach, ein Kran- ausleger aus Messingfeinguss sowie eine Greiferschaufel gehören zum Lieferumfang.



Die ersten Komponenten sind fest mit der Grundplatte verschraubt. Für den Aufbau außerhalb der Anlage liegen Fußleisten und Befestigungswinkel bei.



ses ist der Ausgangszustand wieder erreicht. Der Vorgang läuft nach Knopfdruck (Taster) automatisch zweimal ab und stoppt dann.

Für diesen aufwendigen, vorbildgetreuen Bewegungsablauf reicht natürlich kein einfacher Motorantrieb aus. Beim Leibelt-Antrieb wirkt ein hoch untersetzter Getriebemotor auf drei CNC-gefräste Exzenter. An deren Ausleger sind die Seile befestigt, die durch ein Edelstahlrohr zum Ausleger und zur Greiferschaufel geführt werden. Nur so ist ein ruckfreier und geschmeidiger Lauf beim Bekohlungsvorgang gewährleistet.

Die funktionsfähige Greiferschaufel aus Messingfeinguss wurde einem Vorbild aus dem Deutschen Dampflok-museum in Neuenmarkt-Wirsberg nachempfunden

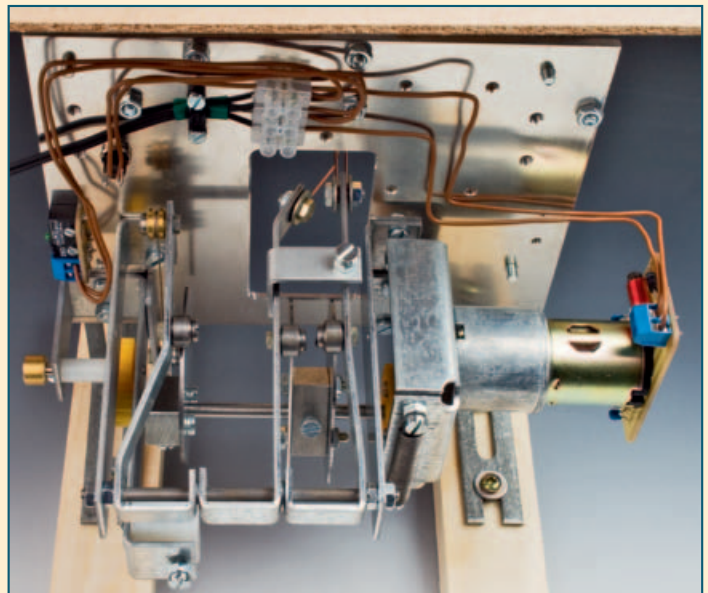
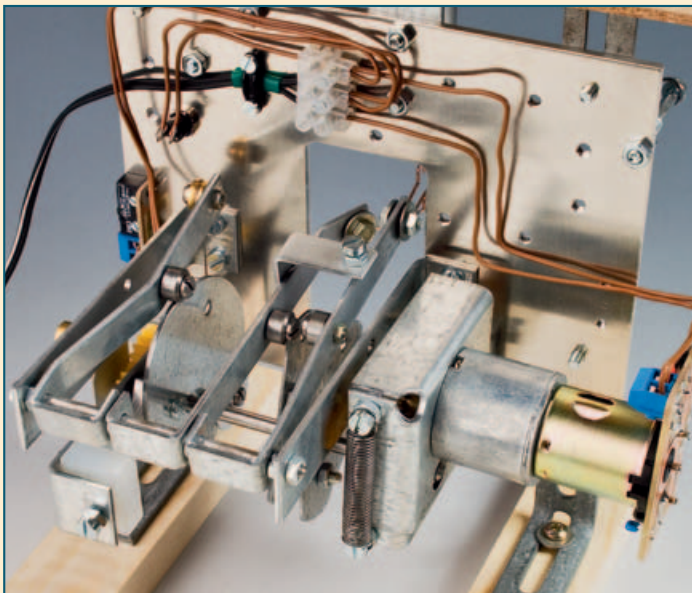
### Der Bekohlungskran beim Vorbild

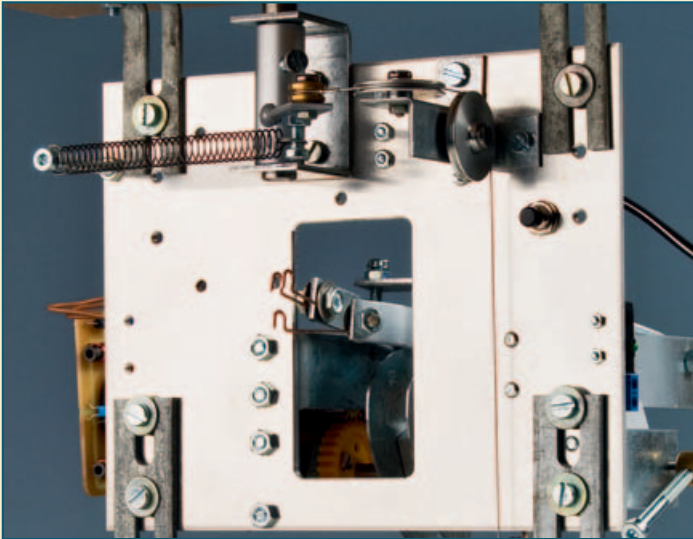
Zum Vorbild des Auhagen-Modells und der mit dem Antrieb gelieferten Greiferschaufel schreibt die Fa. Leibelt: „Das Vorbild des Bausatzes befand sich auf dem Bahnhof in Dresden-Pieschen. Die Schaufel wurde vermutlich über ein separates Zugseil betätigt. Leider sind die Vorbildunterlagen zu diesem Modell durch ein Hochwasser bei der Firma Auhagen vernichtet worden.

Für eine Modellumsetzung mit beweglicher Schaufel kam nur eine Mehrseilgreiferschaufel in Betracht. Nach umfangreicher Suche wurden wir im Deutschen Dampflok-museum (DDM) in Neuenmarkt-Wirsberg fündig. Die dortige erhaltene Seilgreiferschaufel eines Dampfkranes hat etwa das gleiche Ladevolumen und das Baujahr 1927

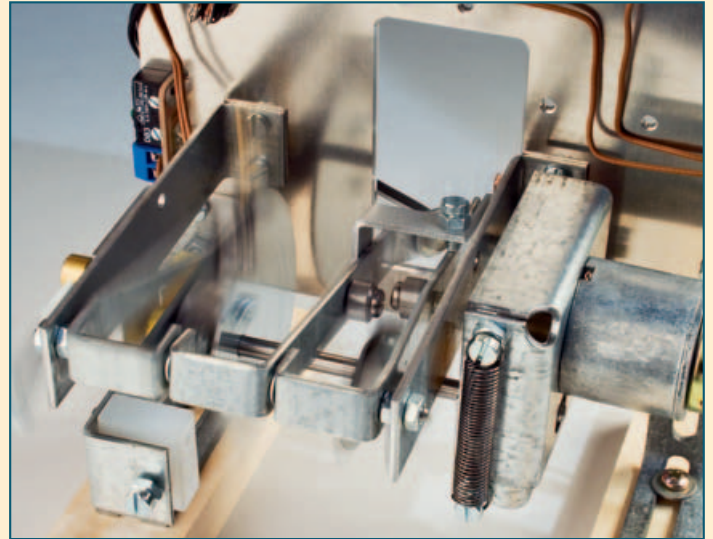
Der fertige, zur Installation unter der Anlage bereite Antrieb, dessen Aufbau zwar ei-nige Zeit in Anspruch nimmt, aber auch weniger geübten Bastlern gelingen dürfte.

Auf diesem Foto ist der Aufbau des Antriebs mit Getriebemotor, Exzenter-scheiben und ihren drei auf die Rückseite führenden Auslegern gut zu erkennen.





An der Rückseite befinden sich an den Enden der Exzenterhebel drei biegsame Drähte, mit denen die Längen der Seile fein justiert werden können.



Nach dem Zusammenbau erfolgt ein Probelauf. Bei dieser Aufnahme mit Langzeitbelichtung sind die sich bewegenden Teile gut zu erkennen.

entspricht etwa auch der Bauzeit des Bekohlungskranes (Epoche II).“

### Der Bausatz und seine Montage

Nach dem Auspacken überrascht zunächst die große Anzahl an Bauteilen, unterschiedlich großen Schrauben etc. Beim Aufbau kommt jedoch schnell Licht ins Dunkel. Der Antrieb ist sorgfältig konstruiert, jedes Bauteil hat seine Berechtigung und findet anhand der ausführlichen und mit Zeichnungen illustrierten Anleitung problemlos seinen vor-

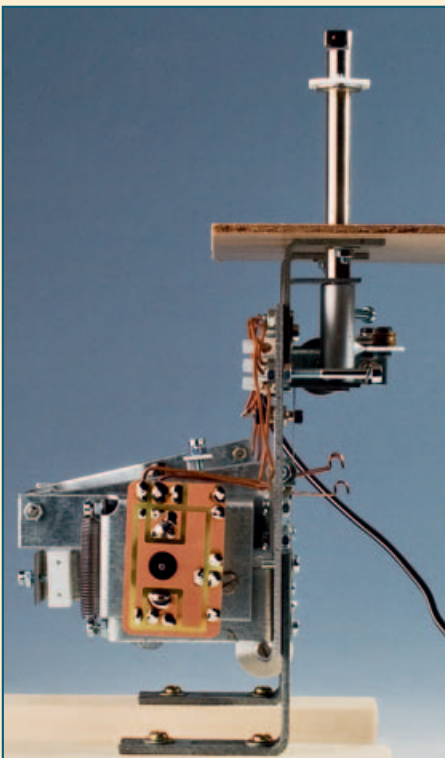
bestimmten Platz. Neben den Bauteilen für den Antrieb liegen ein Edelstahlrohr für die Seilführung, ein neuer Boden und ein neues Dach, ein Ausleger und die schon erwähnte Greiferschaukel aus Messingfeinguss für den Auhagen-Bausatz bei.

Alle Bauteile sind vorgefertigt, also gebohrt, gebogen und nötigenfalls mit Gewinden versehen. Nacharbeiten sind nicht erforderlich. Trotzdem sollte man Zeit und Geduld mitbringen – und möglichst auch etwas technisches Verständnis und räumliches Denk-

vermögen. Sechs bis acht Stunden sollten für den Bau des Antriebs veranschlagt werden, der mit dem Lesen der Anleitung beginnen sollte. In den Zeichnungen sind die Bauteile mit Nummern gekennzeichnet, sie müssen dann anhand der separaten Teileliste herausgesucht, die Größe der unterschiedlichen Schrauben und weiterer Bauteile mit einer Schieblehre bestimmt werden. Hier wäre eine Klartext-Beschriftung in den Zeichnungen hilfreich gewesen. Doch dies ist schon der einzige Kritikpunkt.

Die zum Kran führenden Seile werden an den drei biegsamen Drähten verknotet.

Drei dünne Seile führen vom Antrieb durch das Kranhaus zur Greiferschaukel.





besonders beim Einziehen in die filigrane Greiferschaufel. Zur Justierung der Höhe mit den biegsamen Drähten an den Auslegern der Exzenter liegt sogar ein Holzklötzchen bei. Die Seillänge muss natürlich auch an den höchsten der zu bekohlenden Tender angepasst werden. Auch darauf wird in der Anleitung ausführlich eingegangen.

Wer sich an die Reihenfolge der Bauschritte hält, kann kaum etwas verkehrt machen. Die Passgenauigkeit der Komponenten ist hervorragend und erfordert keinerlei Anpassungsarbeiten. Wie von der Fa. Leibelts versprochen wird, läuft der Antrieb ruhig und geschmeidig, er vermittelt so einen stimmigen Vorbildeindruck. Beim Einbau in die Anlage müssen im Radius der Drehachse des Kranhauses 15 cm und in der Höhe 20 cm

Links: Die Führung der Seile von der Seite aus betrachtet. Der Teil des Dachs, durch den sie führen, sollte abnehmbar bleiben.

Rechts: So sieht der komplett montierte Antrieb samt Führungsrohr und Kranhaus aus. Auch die obere Montageplatte, die beim Einbau in die Anlage nicht mehr benötigt wird, gehört zum Lieferumfang des Komplettbausatzes.

Unten: Die Länge des Rohres reicht aus für Anlagenplatten mit einer Stärke von bis zu 25 mm. Nun fehlen nur noch der Rest des Auhagen-Bausatzes (nicht im Lieferumfang) und die Farbgebung.

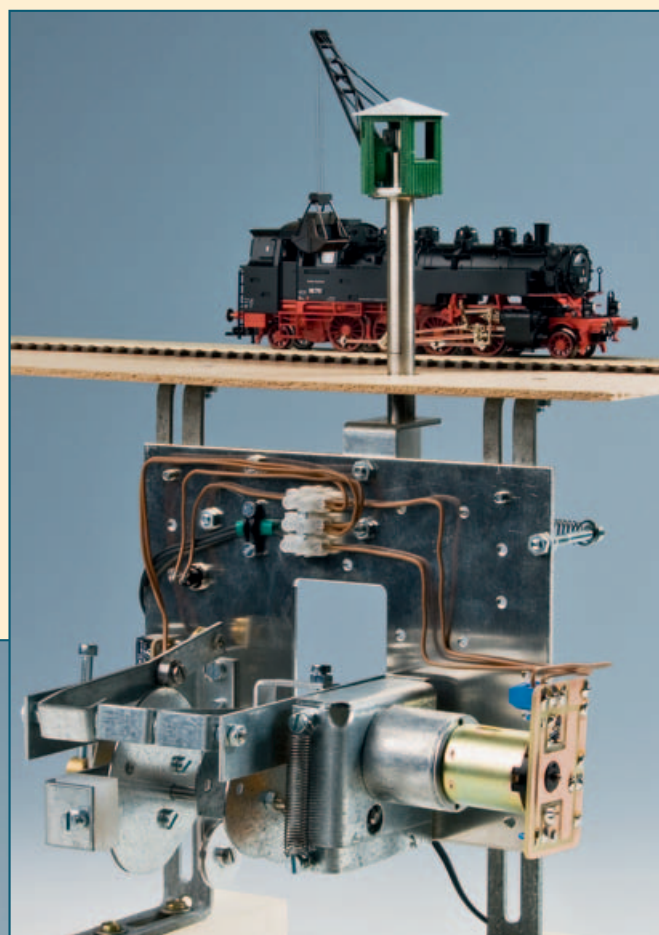
frei sein. Die Länge des Rohres für die Seilführung erlaubt Anlagenplatten mit einer Stärke von bis zu 25 mm.

## Fazit

Mit einem Preis von 152,85 € ist der Komplettbausatz ohne Stromversorgung (Art.Nr. 087-01) nicht gerade billig; gegen geringe Aufpreise gibt es auch Varianten mit Steckernetzteil (Art.-Nr. 087-02) und mit stufenlos einstellbarem Spannungsregler (Art.-Nr. 087-03). Als Gegenwert erhält man jedoch einen solide konstruierten und auch vom weniger geübten Bastler beherrschbaren Antrieb, der auch noch nach vielen Jahren klaglos seinen Dienst verrichten dürfte. Im Dauertest bei der Fa. Leibelts hat die Mechanik 10.000 Zyklen ohne Beanstandungen absolviert.

Nachdem die Teile sortiert und den Baugruppen zugeordnet sind, ist die anfängliche Unübersichtlichkeit beendet und man kann mit der Montage beginnen. Für den Aufbau außerhalb einer Anlage wird eine praktische Hilfskonstruktion mitgeliefert, die vor dem Einbau wieder entfernt wird.

Nach dem Aufbau, noch vor dem Einziehen der Seile, sollte bei einem kurzen Test die einwandfreie Funktion geprüft werden. Unser Muster hat auf Anhieb funktioniert. Etwas Geduld erfordern dann noch die Seile,



Der interessanten Frage, ob und mit welchem Aufwand sich dieser Antrieb an andere Kranmodelle anpassen lässt oder ob er sich vielleicht sogar noch in ganz anderen Bereichen sinnvoll einsetzen lässt, sind wir bislang nicht nachgegangen. Bei positiven Antworten auf diese Fragen könnte der Kreis der potenziellen Interessenten an diesem qualitativ hervorragenden Bausatz sicher noch deutlich ausgeweitet werden.

TEXT: RALPH ZINNGREBE  
AUFNAHMEN/MODELLBAU: FRANK ZARGES





## RUNTER VOM ABSTELGLEIS



Güterzuglok BR 57.4 der DRG ohne / mit Digitaldecoder und Sound  
Best.-Nr. 40150 - 40153  
Liefertermin: 4. Quartal



## RAUF AUF IHRE SCHIENEN – DIE GÜTERZUGLOK BR 57.4 DER DRG. UND ANDERE NEUE HIGHLIGHTS

Mit der Wirtschaftskrise Ende der zwanziger Jahre begann ihr Stern zu sinken, Ende des Jahres kommt sie glanzvoll zurück – als HO-Modell in höchster Originaltreue. Vorbildlich: die vielen extra angesetzten Details oder feinste Gravuren und Nietenbänder. Hochwertig: Chassis, Kessel, Speichenräder und Tendergehäuse sind aus Zinkdruckguss, der Antrieb ist im Kessel positioniert.

Weitere Highlights sind die Formneuheiten Ellok E 73 der DRG und Talent BR 4024 „Liesing“ der ÖBB.

Oder Waggons wie der Einheits-Nebenbahnwagen Di 24 der DB, der offene Güterwagen Gattung J. der K.W.St.E. oder der gedeckte Güterwagen G 10 der DB – allesamt großzügig mit Details bestückt.

Mehr Informationen auf [www.brawa.de](http://www.brawa.de) oder bei Ihrem Fachhändler.

NEUHEITEN  
2007



Ellok E 73 der DRG  
Best.-Nr. 43050 - 43053  
Liefertermin: 4. Quartal



Einheits-Nebenbahnwagen Di 24 der DB  
Best.-Nr. 45804  
Liefertermin: 4. Quartal



Offener Güterwagen Gattung J. der K.W.St.E.  
Best.-Nr. 47708  
Liefertermin: 3. Quartal



Gedeckter Güterwagen G 10 der DB  
Best.-Nr. 48203  
Liefertermin: 3. Quartal



Triebwagen Talent BR 4024 „Liesing“ der ÖBB, 4-Teiler  
Best.-Nr. 44072 - 44077  
Liefertermin: 4. Quartal

