

GARTENBAHNEN

Februar
März
April

Große Modelleisenbahnen mit Personenbeförderung



Schmalspur Diesellok V29 952

**mit Dampfspeicherheizwagen der Pfalzbahn
im Maßstab 1:8, Spur 5**



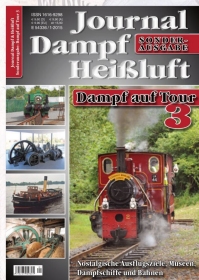
→ Hallendampf in Friedrichshafen aus US-Bahner-Sicht → La Junta für Spur 5™

→ Echtdampfhallentreffen/Faszination Modellbau Friedrichshafen 2021



Dampf auf Tour

Sonderheft Journal Dampf & Heißluft

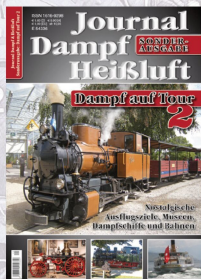


Umfang 84 Seiten
Best.-Nr. 43-2015-01
Preis € 9,60 [D]

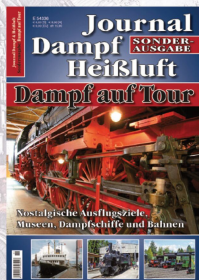
Bundle-Angebote:

Band 1 bis 3 für nur € 18,90

Band 2 und 3 nur € 12,90



Umfang 84 Seiten
Best.-Nr. 43-2013-01
Preis € 9,60 [D]



Umfang 92 Seiten
Best.-Nr. 43-2011-01
Preis € 9,60 [D]

Haben Sie schon einmal eine Reise mit dem Woodland-Express in Irland unternommen?

Oder das Eisenbahn- und Technikmuseum auf der Insel Rügen besucht?

Wussten Sie, dass Chemnitz als das sächsische Manchester bezeichnet wurde?

Wenn Sie sich für Industriedenkmäler, historische Maschinen, Bahnen, Museen und Dampfschiffe interessieren, finden Sie in unserer Reihe „Dampf auf Tour“ eine wahre Fundgrube an Informationen, Geschichten, Bildern und Reisetipps.

Bestellen Sie noch heute diese vielseitigen und informativen Magazine und tauchen Sie ein in die Welt von anno dazumal.



Neckar-Verlag GmbH
Klosterring 1 • 78050 Villingen-Schwenningen
Telefon +49 (0)77 21 / 89 87-38
bestellungen@neckar-verlag.de • www.neckar-verlag.de



Marco Kozinowski berichtet, wie das Wasser in die Dampflok kommt.
Seite 16

Über das Thema:
Wie fährt man eigentlich eine Dampflok?
schreibt Bernd Schmidt ab Seite 40.



Gerd Littj gibt Werkstatt-Tipps über Schneideisenhalter für die Drehmaschine. **Seite 43**



PORTRÄT

Echtdampfhallentreffen während der Faszination Modellbau Friedrichshafen 2021 6
Dirk Juschkat

Schmalspur Diesellok V29952 mit Dampfspeicherheizwagen der Pfalzbahn im Maßstab 1:8, Spur 5 . . 8
Klaus Decker

Bemerkungen zum Hallendampf in Friedrichshafen aus US-Bahner-Sicht 13
Bernd Schmidt

Stummer Diener oder wie das Wasser in die Dampflok kommt 16
Marco Kozinowski

La Junta 32
Hartmuth Ludwig

Den „Kopfstand“ übersehen 38
Siegfried Baum

„Gewusst wie!“ 46
Siegfried Baum

PRAXIS

Wie fährt man eigentlich eine Dampflok? 40
Bernd Schmidt

WERKSTATT-TIPP

Schneideisenhalter für die Drehmaschine 43
Gerd Littj

RUBRIKEN

Forum 2
Börse 23
Poster 24
Termine 26
Impressum 48
Vorschau 48

Alles für Ihr Hobby

www.neckar-verlag.de

NV
Neckar-Verlag

Liebe Leserinnen und Leser,



zu Beginn möchten der Neckar-Verlag und die Redaktion Ihnen allen ein frohes, erfolgreiches und vor allem gesundes neues Jahr wünschen. Darüber hinaus möchten wir Ihnen, liebe Leserinnen und Leser für Ihre Treue danken!

Ganz herzlich möchten sich der Neckar-Verlag und die Redaktion für Ihre zahlreiche Teilnahme an der Leserumfrage bedanken. Jede einzelne Rückmeldung ist wertvoll und wird bei zukünftigen und richtungsweisenden Entscheidungen einfließen.

Vom Echtdampf-Hallentreffen während der Faszination Modellbau in Friedrichshafen berichten gleich zwei unserer Autoren. Dirk Juschat liefert uns einen Überblick über beide Hallen. Aus der Sicht eines US-Bahners beschreibt Bernd Schmidt die Eindrücke während des Treffens. Der selbe Autor beantwortet in dieser Ausgabe die Frage, wie man eigentlich eine Dampflok fährt.

In dieser **GARTENBAHNEN** stellen wir Ihnen wieder eindrucksvolle Bauprojekte vor. Als erstes sei die Schmal-Spur-Diesellok V29 952 mit Dampfspeicherheizwagen der Pfalzbahn im Maßstab 1:8 für Spur 5 von Klaus Decker erwähnt. Anhand des nicht alltäglichen Projekts des „Stummen Dieners“ beantwortet Marco Kozinowski, wie das Wasser – mittels Gelenkwasserkanal – in die Dampflok kommt. Die Beschreibung des Bauprojektes von Hartmuth Ludwig der amerikanischen Lokomotive „La Junta“ im Maßstab 1:11 für Spur 5 rundet den Reigen ab.

Aus zahlreichen Gesprächen weiß ich, dass sich viele Modellbauer gerne in ihre „persönliche Sicherheitszone“ – die eigene Werkstatt – zurückziehen und sich in Ruhe neuen Projekten zuwenden oder auch alte, liegengelassene Arbeiten wieder aufgreifen und fertigstellen.

In diesem Sinne möchte ich Ihnen das vorliegende Heft als „coronafreie Zone“ anpreisen. Lehnen Sie sich zurück, entleeren Sie den üblichen ermüdenden Nachrichten und Gesprächsthemen und genießen Sie die Faszination unseres schönen Hobbys!

In der Hoffnung, dass wieder für alle Leserinnen und Leser etwas dabei ist, verbleibe ich mit herzlichen Grüßen und wünsche gute Unterhaltung beim Lesen – bleiben Sie gesund!

Ihr

Udo Mannek

Udo Mannek

Neue Bücher

Siegfried Baum

Das „Neu“ hat leider schon ein bisschen einen „Bart“! Das Buch mit dem langen Titel

„Als Student im Plandienst auf dem Führerstand HEIZER BEI DER BUNDESBAHN“

brachte die VGB-Verlagsgruppe Klartext bereits 2020 auf den Markt, in dem der Verfasser **Reinhard Gumbert** sehr interessant über seine Heizer-Tätigkeit bei dem schon Ende der 1970er-Jahre aufgelassenen Bw **Lauda** berichtet. Anders als beispielsweise bei Emden-Rheine gab es hier fast keine „Diesel-Übergangs-Phase“, sondern hier lösten offenbar fast „nahtlos“ die Elloks die Dampfloks der Reihen 23, 44, 50 und 64 zumindest auf der Magistrale Würzburg-Osterburken-Heilbronn (Stuttgart) ab. Obwohl es mehrere „Eisenbahn-Romantik-Beiträge“ zu dieser Region gibt, war dort noch nie auch nur eine Silbe zu vernehmen, dass das **Bw Lauda** die Maschinen für die **LÜ-Umleitert Güterzüge** zu stellen hatte, die aus Profilgründen nicht durch den Schwarzkopf-Tunnel bei Heigenbrücken fahren konnten, sondern den Umweg über das nördliche Stück der Taubertalbahn oder bei besonders großvolumigen „Brocken“ sogar über Lauda-Osterburken-Seckach-Miltenberg nach Aschaffenburg zu fahren hatten. Der Neubau der „Spessart-Rampe“ ohne Tunnel, aber auch die Zigtasende von Lkws auf der A 6 Nürnberg-Frankfurt nahmen der ehemals so wichtigen Strecke vom Main zum Neckar viel von ihrer früheren Bedeutung.

Wer hat je davon gehört oder gelesen, dass zwischen Würzburg und Stuttgart einmal ein **Fischzug** (mit Ausgangsbahnhof Bremerhaven-Fisch) zu fahren war, und das stets mit Vorspann? Der spätere Jura-Student Gumbert berichtet sehr interessant von einem Heizer-Alltag, wie nur „Insider“ davon erfahren oder ihn gar persönlich kennengelernt haben.

Ein sehr lesenswertes Buch, welches das „Glück“ hatte, eine gute Druckerei samt Druckvorstufe gehabt zu haben!

Die Hunderte von SW-Aufnahmen wird man nicht nur einmal ansehen! Lobenswert auch ein ganzseitiger Kartenausschnitt aus dem **Koch-Optiz**, wodurch es dem interessierten



Leser möglich gemacht wird, die vielen Bahnhofs- und Ortsnamen nachsehen zu können. Das 185 Seiten starke Buch ist für 39,90 Euro erhältlich.

Alte Bücher

Siegfried Baum

„Alter Hut“ oder gar eine „bescheidene Neuigkeit“?

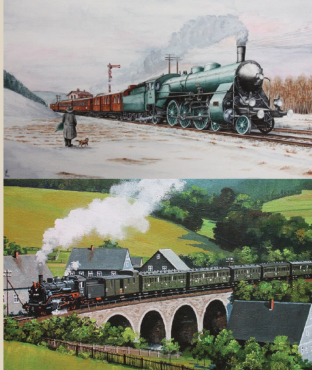
Wer heute in einer gutsortierten (Bahnhofs-)Buchhandlung gezielt nach **Eisenbahn- und Modellbahn-Literatur** sucht, wird erstaunt sein, welche Vielzahl und Vielfalt an Zeitschriften um die Gunst der Leser buhlten. Anfang der 1960er-Jahre war das alles noch ganz anders. Wohl dem, der von den verdienten „Moneten“ so viel abzweigen konnte, dass er sich damals schon eine MIBA oder dann ab 1963 **Moderne Eisenbahn** leisten konnte. Ich kann mich an regelmäßige Besuche eines jungen Eisenwarenhändlers bei uns erinnern, weil ihm unser Vater die **Lokomotivtechnik** (Beilage der Gewerkschafts-Zeitung Voraus) zurücklegte.

Es müssen Inserate in einer der zwei Zeitschriften gewesen sein, die darauf hinwiesen, dass der mit breitem Wissen und „Gespür für Machbares“ ausgestattete Eisenbahn-Journalist **K. E. (Karl-Ernst) Maedel** auf dem Büchermarkt eine Lücke entdeckt hatte und 1963 bei der Franck'schen Verlagshandlung Stuttgart seine **Geliebte Dampflokomotiven** herausbrachte. Der Duktus des Buches und die Illustration ähneln noch stark den seit Jahrzehnten bei einem anderen Stuttgarter Verlag herausgegebenen Jugend-Technik-Büchern **Das Neue Universum**.

Die gute Aufnahme der oben erwähnten zwei Zeitschriften dürften Verlag und Maedel bewogen haben, ab 1962 das **LOKMAGAZIN** im zwei-monatigen Turnus zu wagen. Wer sich je nur ein bisschen mit der „schwarzen Kunst“ des Buchdrucks beschäftigen musste, staunt, welche Brillanz die Wiedergabe der SW-Fotos der „Vor-Offset-Zeit“ damals geboten hat! Gilt im Besonderen auch für die großen Maedel-Bildbände, die der Stuttgarter Verlag dann nur wenige Jahre später mit **Unvergessene Dampflokomotiven und Liebe alte Bimmelbahn** zu damals absolut „stattlichen Preisen“ auf den Markt brachte. Was wohl nur möglich war, weil Autor und/oder Verlag offenbar Zugang zu Fotoarchiven fanden, die „Otto-Normal-Leser“ völlig unbekannt waren.

Aus dieser „Bilderbuch-Flut“ ragt ein Maedel-Werk von 1964 heraus, in dem man ein einziges Mal auf Belletristik setzte und als Illustration keine Fotos eingesetzt wurden, sondern die fast 250 Seiten nur mit einer kleinen Zahl sehr gut gemachter Karikaturen illustrierte, für die der Verlag den Künstler **Willy Widmann** gewinnen konnte. Der Autor „outete“ sich im Buchtitel mit **Bekenntnisse eines Eisenbahn-Narren**.

Maedel, 1919 in Halle (Saale) geboren, Maschinenbaustudium infolge Einberufung zur Wehrmacht abgebrochen und 1955 aus der DDR geflüchtet, schreibt in vielen der 15 Kapitel über eine Eisenbahn, die er noch vor Kriegsbeginn erleben konnte. Er kramert aber auch die Jahre als junger Soldat nicht aus. Da alle Kapitel eine völlig andere „Eisenbahn-Lektüre“ darstellen als uns heutige Eisenbahn-Periodika Monat für Monat bie-



Die völlig unübersichtlichen Rechte von Familienangehörigen des Künstlers waren Grund genug, nach Alternativen zur Illustration von „Blankenheim“ zu suchen. In 2002 hat Heribert Schröpfer, Augsburg † die Arbeit mit dem „Orient-Express“ gemalt und im „Eisenbahn-Bildkalender von 2018“ druckte der Rockstuhl-Verlag das Ölbild von Peter König mit einem „sächs. Rollwagen“ (BR 38.2.) mit einer langen Wagengarnitur bei Dittersdorf.



Das Ölbild wurde von einem Amateurmaler weit vor der Jahrtausendwende geschaffen. Das in dieser Form einmalige Stationsgebäude ist längst abgebrochen. Dem Löklein 98 812 mit einer ganz ungewöhnlichen Vita, das zerlegt in irgendeiner Halle lagere, möchte man für den Zusammenbau engagierte „Eisenbahn-Narren“ der besonderen Art wünschen.

ten, vertraue ich mich ein Kapitel herauszugreifen, das mit **Blankenheim** überschrieben ist.

Diesem Blankenheim sollte mit der Festlegung der „Kanonnenbahn“ (Berlin-Metz) nach dem Deutsch-Französischen Krieg von 1870/71 als Trennungsbahnhof aus der Halle-Kasseler-Bahn eine wichtige Rolle zukommen. Für die Dampflokomotiv-Szene weit bedeutsamer scheint zu sein, dass zwischen dem Trennungsbahnhof Blankenheim und den Bahnhöfen Siersleben bzw. Güsten 1906 die erste **preuß P 8** die aufsehenerregenden Präsentations- und Testfahrten auf einer Steigung von 15 Promille mit Bravour absolviert hat.

Maedel nimmt den Leser auf eine Anhöhe mit, wie er 1935 über dem Tunnel nicht nur einen Spätsommerabend erlebt, sondern beschreibt auch ein paar D-Züge, die damals über diese Routen ihren Weg von und nach Berlin nahmen. Die Reminiszenz an die abendliche Ruhe mit dieser Aussicht wird so „freundlich“, so „romantisch“ präsentiert, dass die Frage erlaubt sei, „ob da draußen im hügeligen Mannsfelder Land in diesen Jahren wirklich so viel „heile Welt“ gewesen sein kann?

Das Buch muss gut angekommen sein, sonst hätte es nicht nach Jahrzehnten einen Nachdruck gegeben. Diese werden in Antiquariaten z.T. sehr günstig, bei guter Erhaltung der Bücher auch über 20 Euro angeboten. Wer nur ein bisschen „alte Eisenbahnromantik“ nicht vor der „Glottze“, sondern mittels Buch sucht, wird fündig – garantiert!

Taschenlampen-Führung im Bahnpark Augsburg



© Bahnpark Augsburg

Ein echtes Abenteuer boten am 11. Oktober 2021 die ausgebuchten Taschenlampen-Führungen durch den nächtlichen Bahnpark Augsburg. Zu Besuch war die berühmte Schnellzug-Dampflokomotive 01 202 aus dem Jahr 1936. Die Lok war mit einem Sonderzug auf dem Weg von Dresden nach Zürich. Am historischen Wasserkran nahm die Lokomotive im Schein des Feuers ihr „Augsburger Welterbe-Wasser“ für die Weiterfahrt am folgenden Tag in Richtung Schweiz. Im Bahnpark ist die komplette historische Wasserversorgung aus der Zeit der Königlich Bayerischen Staatseisenbahnen erhalten geblieben. Vom Tiefbrunnen über das Wasserhaus, die Auswasch- und Füllstation bis hin zum Wasserkran ist alles noch erhalten geblieben. Filmer und Fotografen

hatten die Gelegenheit zu einmaligen Motiven. Die 90 minütigen Taschenlampen-Führungen führten auch zu den historischen Lokomotiven im geheimnisvoll ausgeleuchteten Rundhaus.

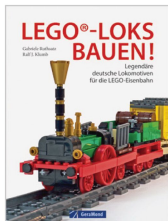
Neuerscheinung „LEGO®-Loks bauen!“

Die Lego-Eisenbahn wird oft unterschätzt: Die Neuerscheinung „LEGO®-Loks bauen!“ aus dem Gera-Mond Verlag zeigt die tollsten Schienenfahrzeuge und beweist damit das Gegenteil. Die Lego®-Eisenbahn erlaubt Modellbau der besonderen Art. Selberbauen macht Spaß mit den Modellen der interessantesten Fahrzeuge der deutschen

Bahngeschichte: darunter der Adler von 1835, die 18 201 der Deutschen Reichsbahn, die V 100 der DB oder der VT 98 „Schienenbus“. Das Buch enthält mit genauen Schritt-für-Schritt-Anleitungen, vielen Tipps, Teilelisten und Bezugsquellen alles für den erfolgreichen Lego®-Modellbau von einfachen bis zu komplexen Aufgaben.

Zum Autor

Ralf J. Klumb, 1964 in Moers geboren, beschäftigte sich bereits als kleiner Junge mit LEGO®-Steinen. So steht noch heute ein Automodell von 1963 in seiner Sammlung. Nach beruflich bedingten Umwegen, u.a. als Übersetzer, Reiseverkehrskaufmann, Automobilverkäufer und Redakteur im Modellbahnbereich, kam er über den Auftrag zur Übersetzung des Buchs „LEGO®-Autos bauen!“ wieder zu seiner Lieblingsbeschäftigung zurück: dem LEGO®-Stein. Inzwischen hat er ein weiteres Buch mit Bauanleitungen übersetzt („LEGO®-Flugzeuge bauen!“) und zusammen mit seiner Frau Gabriele ein zweites Standbein aufgebaut, nämlich „The Brickworms“ – natürlich zum selben Thema.



Ralf J. Klumb, Gabriele Ruthsatz
LEGO®-Loks bauen! Legende deutsche Lokomotiven
für die Lego®-Eisenbahn
192 Seiten, ca. 500 Abb., 19,3 x 26,1 cm, Hardcover
€ [D] 24,99 € [A] 25,70 sFr. 34,90
ISBN: 978-3-96453-088-2

Wandkalender Journal Dampf & Heißluft 2022 GARTENBAHNEN 2022

Mit gleich zwei Wandkalendern 2022 geht der Neckar-Verlag an den Start!

Wer den **Wandkalender Journal Dampf & Heißluft 2022** noch nicht hat, sollte jetzt zuschlagen. Der Wandkalender ist ein Muss für alle dampfbegeisterten Modellbauer und für alle, die sich für Dampfmaschinen interessieren. Freuen Sie sich jeden Monat auf stimmungsvolle Fotos. Und das Besondere: alle Fotos wurden von unseren Autoren eingereicht.



12 Kalenderblätter mit Deckblatt und
Spiralbindung im Format 42 x 29,7 cm
Bestell-Nr.: 10216 • Preis je € ~~19,90~~
jetzt nur noch € 9,90

Auch der **Wandkalender GARTENBAHNEN 2022** sollte in keiner Werkstatt fehlen. Freuen Sie sich auf stimmungsvolle Fotos von tollen Projekten und Anlagen unserer Autoren.



12 Kalenderblätter mit Deckblatt und
Spiralbindung im Format 42 x 29,7 cm
Bestell-Nr.: 10217 • Preis je € ~~19,90~~
jetzt nur noch € 9,90

Anzeigen

ZUKUNFT SCHON HEUTE



WABECO Dreh-, Bohr- und Fräsmaschinen

Fräsmaschinen
ab 2.599,00 €

Drehmaschinen
ab 2.599,00 €



WABECO
MASCHINENMANUFAKTUR seit 1885

Walter Blombach GmbH

+49 2191 597-0

info@wabeco-remscheid.de

www.wabeco-remscheid.de



1885



POSTER- AKTION



Das Poster in der Heftmitte der **GARTENBAHNEN** 1/2022 stammt von Herrn Christian Happacher. Wir bedanken uns sehr herzlich für die Einsendung.

Haben auch Sie ein tolles Bild, das Sie uns zur Verfügung stellen können?

Wenn Ihr Bild 2022 in den **GARTENBAHNEN** veröffentlicht wird, erhalten Sie ein kostenloses Jahresabonnement. Mitmachen lohnt sich!

Bitte senden Sie Ihr Bild an unsere Redaktion:
Neckar-Verlag GmbH
Redaktion Gartenbahnen
Klosterring 1, 78050 Villingen-Schwenningen
oder per E-Mail an mannek@neckar-verlag.de

Bitte beachten Sie, dass nur hochauflösende
Bilder zum Druck geeignet sind.



5-Zoll-Drehscheibe



Malu-Bahn



Hallenübergang



5-Zoll-Gastfahrer aus Wien

Echtdampfhe

 während der

Faszination Modellba

DIRK JUSCHKAT

Nach langer Corona-Pause gab es nun die Möglichkeit, endlich mal wieder alle aus der Gartenbahn-Szene zu treffen. Wie auch schon bei den letzten Veranstaltungen wurde in Friedrichshafen den Gastfahrern eine sehr schöne Strecke geboten. Richtig gut gefällt mir die Verbindung zwischen den beiden Hallen (Bild 4) an den Besuchern vorbei. In einer Halle gab es die Schiebebühne für die 7¼-Zoll-Fahrzeuge mit der Haltestelle der MALU-Bahn (Bild 3), eine Drehscheibe für 5 Zoll und Abstellgleise für 5 Zoll (Bild 2).

In der anderen Halle befanden sich mehrere Abstellgruppen, eine Schiebebühne und eine Drehscheibe (Bild 1) sowie die Strecke in 5 und 7¼ Zoll. Auch in diesem Jahr kamen einige Gastfahrer von weit her und es ist weiterhin ein internationales Treffen der Szene. Aber auch aus Deutschland kamen Gastfahrer aus dem Norden von der Insel Borkum (Bild 7), die nun ihre fertig lackierte Schmalspurlok präsentierten, ebenfalls aus dem Norden (Bild 9) mit einer schönen 7¼-Zoll-Dampflokomotive. Auch aus Süddeutschland (Bild 6) waren Teilnehmer dabei. Auch aus Rheinland-Pfalz kamen Gastfahrer (Bild 8). Aber auch



5-Zoll-Abstellgruppe

allentreffen

u Friedrichshafen 2021

Gastfahrer aus Großbritannien, der Schweiz und Österreich (Bild 5) waren dabei. Es waren viele schöne Modelle und Züge zu sehen.

Die Borkumer waren so nett, mir ihre Lok für ein paar Runden zu überlassen (Bild 10). Auf YouTube kann man mein Video von einer Runde über die 5-Zoll-Anlage ansehen (Link: <https://youtu.be/8c1dMa8c2l8>).

Aber es gab ja nicht nur das Echtdampfallentreffen, sondern auch Modelle aus allen Bereichen zu bestaunen. Fangen ich mit dem naheliegendsten an, mit der Modelleisenbahn. Diese gab es in allen Maßstäben zu bestaunen von Spur N bis LGB. Des Weiteren gab es den Bereich Fahrzeugmodellbau, Schiffsmodellbau und Flugmodellbau mit Flugzeugen (indoor und outdoor) und Hubschraubern. In einer weiteren Halle gab es eine Rennstrecke für RC-Elektroautos und RC-Motorräder. Alles in allem eine interessante Messe, die einen Besuch wert war.

Text, Bilder und Links: Dirk Juschkat



Gastfahrer aus der Nähe von Regensburg



5-Zoll-Gastfahrer aus Borkum



5-Zoll-Gastfahrer aus Trier



7,25-Zoll-Gastfahrer aus dem Norden



Auto auf Leihlok

Schmalspur-Diesellok V29 952

mit Dampfspeicherheizwagen der Pfalzbahn
im Maßstab 1:8, Spur 5

KLAUS DECKER

Ein Exot auf pfälzischen
Schmalspurgleisen der 50er Jahre,
Retter der Nebenbahn für nur drei Jahre



Speicher bezeichnete Kessel funktionierte ähnlich einer Dampfspeicherlok, 90 % heißes Wasser, 7 bar Dampf. Lok und Wagen stellten sich aber als Fehlplanung heraus, zu teuer, zu kompliziert. Kein Nebenbahnretter. Das sehr laute Fahrgeräusch der V29 bei einer Hg von 42 km/h auf der Strecke Mundenheim – Meckenheim brachte der Lok den Spitznamen „Dieselschnecke“ ein. Nach drei Jahren erfolgte schon die Streckenstilllegung. Die V29 951 mit Heizwagen tat noch ein paar Jahre auf dem Pfefferminzbähnchen in Neustadt/W Dienst. Die 952 blieb nach mehreren Zwischenstationen beim DEV Bruchhausen erhalten.

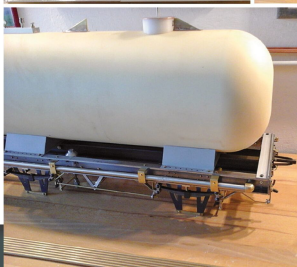
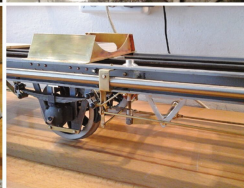
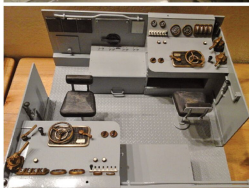
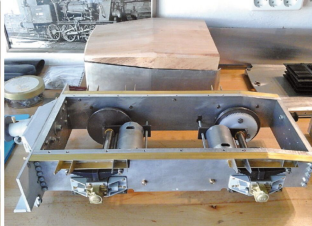
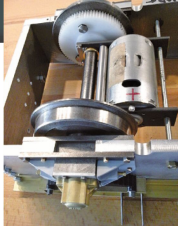
Modell V29 952

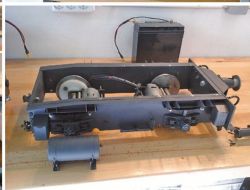
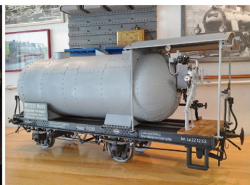
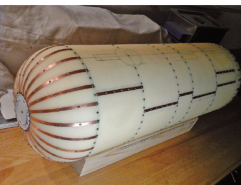
Vorbild

1952 hatte die BD Mainz noch hohes Beförderungsaufkommen der pfälz. Schmalspurbahnen und erteilte der Firma Jung/Jungenthal zusätzlich zu den alten Kastenloks im August 52 einen Auftrag über drei B'B'-Dieselloks, die im September 52 auch schon zum Preis von je 202.500 DM ausgeliefert wurden. Die als V29 bezeichnete Lok hatte 290 PS. Die aus zwei Kleinloks mit Mittelführerstand bestehende Lok hat jeweils einen Deutz-Motor mit 145 PS, der aus der Lkw-Produktion stammt, plus einen 25-PS-Hilfsdiesel für die Zusatzaggregate. Aus Platzmangel konnte kein Heizkessel eingebaut werden, deshalb baute das AW Ludwigshafen eiligst vier Dampfspeicherwagen auf alten Güterwagengestellen auf. Bezeichnet als 7030-7033 Mainz wurden sie im Dezember 1952 rechtzeitig vorm Winter ausgeliefert. Der als Ruths-

Mein alter Modellbaufreund Werner fragte mich bei einem Besuch: „... ich hab da ein paar Teile im Keller liegen, irgend so 'ne angefangene Diesellok Spur 5, von einem alten Arbeitskollegen, Zeichnungen sind auch dabei, von Wittmann, glaub ich, willst die haben, ist nix für mich.“ Wollte ich, als Pfälzer 'ne pfälzer Lok, geht immer, ran an die Arbeit. Passend dazu konnte ich von Freund und Buchautor Wolfgang Löckel diverse Detailfotos der Lok inklusive Führerstand erhalten, besser geht nicht. Vorhanden waren fast alle Rahmentteile aus 10er-Aluplatten, darauf konnte ich gut aufbauen wie Achslagersteller, Auflageplatten für die Umlaufbleche etc. Achslager mit Kugellagern waren zur Hälfte vorhanden, neue aus Stahlviertkant gefertigt. Die passende MS-Lagerimitation hatte Knuper im Angebot. Federpakete als Imitationen fertigte mein Freund Hartmut auf dem 3D-Drucker, ein passendes Messingmodell fand ich in meiner Spur-5-Kiste. Die von

Wittmann gezeichneten entsprachen nicht meinen Vorstellungen. Wirkliche Federung aber hatten eigentlich genug beiliegende Gummipuffer mit M6-Gewindestück, die in die Rahmenausschnitte oben eingeschraubt werden. 4 x 50-Watt-Motoren werden mit Direktantrieb an jeweils einem Rad mit 80/10-Zahn-rädern so eingebaut, dass über eine Art abschraubbare Gabelsteg die gesamte Einheit zur Reparatur oder zum Motortausch abgenommen werden kann. Das Ganze läuft in MS-Gleitlagern. Die Gewindestange ist der Feststeller fürs Drehmoment. Die Zahn-räder wurden auf Drehmoment und Endgeschwindigkeit berechnet. Gute Tipps, vier gebrauchte Motoren und eine Zeichnung kamen von Freund Rolf, der schon mehrere Spur-5-Diesel- und -E-Loks gebaut hatte. Da meine Lok mit RC ohne Mitfahrer betrieben werden sollte, reichen 200 Watt absolut. Vadder Karl hat den Antrieb ins Material umgesetzt und Freund Werner erarbeitete mir dann auch die Elektrik mit Fahrtenregler für RC-Betrieb, das war echt profimäßig. Pufferbohlenteile bestehen aus St-Vierkantröh, Gedrehtes für die Mittelpuffer und den Kuhfänger aus MS4-Kant-Profilen. Details für Luftschlauchkupplungen etc. von Knufer. Werkzeug, Batterie- und Sandkästen aus 4-Kant-Stahlrohrstücken vom Metallbauer. Deckel aus MS-Blech aufgeklebt, Vorreiber von Knufer. Luft- und Sandbehälter aus MS-Rohr und gedrehten Deckeln. Ventile an den Behältern aus der Spur-1-MS-Teile-Kiste. Die Laufbleche aus 4-mm-Alu nach Zeichnung. Nicht gerade einfach zu biegen waren die beiden Motorvorbauten aus 2er-Alublech.





Alles, was die Werkstatt hergibt, ist in Gebrauch – Abkantbank, Walze, Rundholz und Doppelwinkelhalter. Hilfe bei den Vorbauten gab mir wieder Hartmut mit dem 3D-Drucker, die Lüfterlamellen wurden programmiert, der Drucker lief heiß, seine Schreinerkenntnisse lieferten mir die Deckel aus Holz, super. Passende Griffstangenhalter und Dachhaken hat Knufter wieder im Programm. Die Lüfterhutzen aus Alu gedreht. Das Führerhaus ist reine Metallarbeit aus 3er-Alublech, mit Nieten aufgesetzten MS-Streifen und Nieten für die Führerstandsinneneinrichtung. Am Fensterausschnitt werden unten MS-Winkelprofile 3 x 3 mm aufgeklebt. Die Handlaufhalter neben der Tür aber mussten in Eigenarbeit mit speziell geschliffenem Drehstahl und Bohrlehre erarbeitet werden, für 4-mm-Bohrung gibt's keinen Anbieter. Aber wieder Knufter für Riffelblech in Alu und Messing für Tritte und den Fußboden im Führerstand. Gekuppelt werden die zwei Hälften mit einem Kugelpfopf direkt am Rahmen, Gummipuffern und übers Führerhausbodenblech mit zweiseitig konischen Büchsen und M8-Schrauben. Das Führerhaus liegt auf Kunststoffscheiben 10 x 30 mm auf den Laufblechen der Vorbauten auf. So sollte jetzt genügend Spiel in Kurven und Rundungen sein, ein Test auf den Schienen wäre ratsam, ggf. nacharbeiten. Das Dach wieder aus 2-mm-Alublech, gewalzt und gekantet, gar nicht so einfach, die Kantung passend hinzubekommen, da musste deutlich im Doppelwinkel nachgearbeitet werden. Die Dachhaken wieder von Knufter, ebenso auch die Pfeife am Führerhaus, das Druckluftläutewerk aus Alu gedreht. Zum Glück lagen auch Detailfotos des Führerstandes

vor, so konnte ich identisch nachbauen. Der gesamte Führerstand wird als Einsatz herausnehmbar gefertigt mit 40-mm-Abstandsbüchsen zum Boden, unterm Führerstand befindet sich nämlich die Elektrik für RC und Motoren. Fast nur aus Alublechen entstand das Führerstandsrohrtteil, Drehteile, Rohre, auch ein paar 3D-Teile. Führerpulldetails und Scharniere von Knupfer, alles spiegelverkehrt aufgebaut, sogar der Lokführersitz in Messing/Holzbauweise exakt dem Vorbild nachgebaut. Halterungen für die 3-mm-Leitungen aus passenden Splintern. Das nötige Übel aber ist das Zerlegen und Lackieren der Maschine. Die Grundierung meist in Hellgrau mit hochwertigem Spray aus der Dose, in Spur 5 kein Problem. Sonst mit der Airbrush unterhalb Laufblech mit Schwarzgrau RAL 7021, Details kommen damit besser zur Geltung als mit schwarzem Lack. Aufbauen in Karminrot RAL 3002, Dach und Führerstand in Silbergrau RAL 7001. Kleinteile und Schrauben in Messing werden bei mir immer heißgebeizt, so kann bei Montage oder Reparatur kein Lack abplatzen. Nach aufbringen der Decals (Nothaft) und der Ätzschilder (Beckert) wird alles farblos seidenmatt überlackiert. Details wie Lampenringe wurden aus Alu gedreht und aufgeklebt, das ist ohne Lack deutlich sauberer zu arbeiten. Noch die Stecker für die Steuerleitung aus Messing gedreht und schwarz gebeizt, mit Schlauch versehen, herrlich.

Dampfspeicherheizwagen: Auch hier lagen wieder super Fotos des Wagens von der Inbetriebnahme 1952 vor. Erstes Problem war die Bremse des uralten Fahrgestells. Was ist was, wofür und wohin? Möglichst versuchte ich das Sichtbare mit dem im Rahmen liegenden Unsichtbaren zu kombinieren, um eine funktionsfähige Anlage darzustellen. Ein senkrecht am Langträger befestigter Bremszylinder und die Handbremsspindel an der Bühne mussten über die auf Dreiecken gelagerten Bremswellen zusammengefasst und theoretisch funktionell aufgebaut werden. Bremsanhänger und Bremsklötze waren nur einseitig am Rad auf Zug der Spindel angebaut. Die hier sonst üblichen Gussteile, wie Achsen und Achslager, Achsgabeln, Federböcke, Puffer, Kupplungshaken, Handbremshebel, Federpakete und Tritte, konnte ich gerade noch von ex Musche (jetzt MaLu) und Knupfer erwerben. Auch hier gibt's teilweise keine Teile mehr zu kaufen. Sogar aus den gelieferten modernen Achsgabeln musste ich durch aussagen die ältere Ausführung erarbeiten. Da „nur“

Fotos: Klaus Decker





Fotos des Wagens vorlagen, musste alles berechnet werden, meist gehe ich dann vom Raddurchmesser als Basis aus, also Dreisatz mal x. Die Kesselaufgaben – reine Blecharbeit, kein Problem. Aber wie fertige ich den Kessel? Mit $D = 215 \text{ mm}$ und $L = 660 \text{ mm}$ schon eine Nummer. Ein Rohr, die Deckel dazu gedreht, und aus welchem Material? Und wie befestige ich dann die Imitationen der Isolierungsbleche außen an den Kuppeln? Da ich schon einmal Kessel für einen bayrischen Säurewagen in Auftrag gegeben hatte, war dann klar – eine nahe gelegene Firma für Fördertechnik konnte Kunststoffstangen in allen Größen besorgen und bearbeiten. So gab ich mit einer Zeichnung den Auftrag, war nicht billig und sehr schwer das Teil, aber so konnte ich die Isolierblechüberlappungen mit Blechstreifen imitieren und mit Kerbnägeln ansetzen. Hilfreich war hier ein Minibohrmaschinen in einem verschiebbaren Ständer. Auflage zur Bearbeitung fand der Kessel auf einem ausgefrästen Holzblock, so, dass der Kessel nur ganz außen auf einer Linie auflag. Die Blechstreifen vorgebohrt und gebogen, die Abstände auf dem Kessel nach Foto ausgerechnet und angezeichnet, die geplante Reihe waagrecht gestellt und mit dem ebenso auf Höhe eingestellten Bohrer über die Rundung nach Löchern in den Streifen gebohrt und die Kerbnägel eingeschlagen, funktioniert einwandfrei. Auf die Stirnbleche zwei zentrische Kreise mit MS-Draht aufgelötet

und wieder mit Kerbnägeln befestigt. Jetzt noch die Krönung des Ganzen – die Dampf- und Wasserarmaturen unterm Dach. In der Spur-5-Armaturenbox fanden sich alte Hähne, Ventile, Handräder und Flansche. Auch defekte Spur-1-Manometer fanden ein neues Zuhause, man soll doch nix wegwerfen. Dampfheizungsventile hatte Knapfer im Angebot. Wunderbar hier der Kunststoffkessel, Loch gebohrt, Rundstab rein, dann können Hähne, Ventile und Flansche direkt ran. So die Hähne zum Wasserstand, dazu den Schuttkorb biegen und danach die Öffnungen aussägen, nicht andersrum. Plexiglas eingeschraubt – Blech dahinter mit 3-mm-MS-Draht versehen, Löcher bohren, einsetzen, fertig. Halt, vorher noch weiß lackieren, mit schwarzen Streifen bekleben, gibt's bei den Flugzeugmodellen, dient zur besseren Sicht des Wasserstandes, fertig. Jetzt noch diverse Drehteile, Flansche, Dosiertrichter, Cu-Rohre biegen, Halterungen fertigen, die Manometer anbauen, Stunde um Stunde grübeln und basteln, nee, ist schon ein bisschen mehr als basteln. Dann muss der Dampf noch auf die andere Wagenseite, über ein Rohr am Langträger entlang, quer rüber auf die andere Wagenseite, dann wird's endlich warm in den Wagen. Halt, noch das Dach, der Bediener, wahrscheinlich der Heizer, durfte dann doch trocken bedienen, gut so. Auf 5-mm-MS-Rundstäbe aufgebaut, mit MS-Blechen verstärkt, das Dach gewalzt und mit MS-Profilen verstärkt und aufgeschraubt. Unter dem Dach sind noch drei Rundstäbe zur Verstärkung eingeschraubt. Noch die Querverbindung zur Aufnahme der Bremsspindel mit Handbremshebel, Eckversteifungen mit Aufnahme des Steckers der Steuerung, fertig.

Kesselschild, Waggonfabrikschild und Umbauschild AW Ludwigshafen von Beckert. Gut, wenn man auf eine große Waggonchildersammlung zurückgreifen kann, Beckert fertigt davon hervorragende Ätzschilder in allen Maßstäben. Decals von Nothaft, wer sonst.

Das Schmankerl zum Schluss – im Buch über die Wallhallabahn von Wolfgang Löckel sind relativ einfache Rollböcke ohne Bremse abgebildet. Passende Räder waren noch im Schrank, der Rest sind Winkel, U-Profile, Bleche und ein paar Drehteile, fertig zum Aufbocken.

Fazit

Ausgelöst durch ein paar angefangene Lokteile und hervorragende Detailfotos entstand ein herrliches Züglein der pfälz. Schmalspurbahnen rund um Ludwigshafen in Zusammenarbeit fünf „alter“, erfahrener Modellbauer unterschiedlicher Genres, obwohl wir eigentlich nur Echtdampfer sind – hat sich gelohnt, mal was ganz anderes.



Die „American Standard“ prägte das Eisenbahnwesen in den USA für Jahrzehnte. Diese relativ leicht gebauten Maschinen mit ihrem führenden Drehgestell waren ideal für die bei der Eroberung des Westens oft pionierhaft verlegten Gleise und konnten dabei durchaus beachtliche Geschwindigkeiten erreichen.

BERND SCHMIDT

Bemerkungen zum

Hallendampf in Friedrichshafen

aus US-Bahner-Sicht

Das EDHT 2021 bot zweifellos wieder ein gewaltiges internationales Aufgebot an Fahrzeugen, darunter natürlich auch sehr schön gebaute Lokomotiven und Wagen. Bemerkenswert war die starke Präsenz der Schweizer Kollegen mit beeindruckenden Modellen, die in perfektem Finish präsentiert wurden.

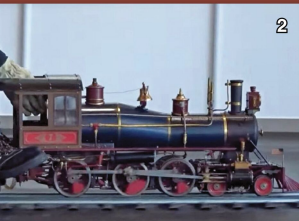
Die US-Szene war gut vertreten und bot mit ihren Loks einen Überblick über beinahe die gesamte amerikanische Eisenbahngeschichte. Die Zeit der Eroberung des Wilden Westens war mit einer auf 7¼" verkehrenden American Standard 4-4-0 in der seinerzeit üblichen dekorativen Farbgebung vertreten. Ebenfalls aus dieser Epoche stammt das Schmalspurvorbild eines Ten-Wheelers 4-6-0, der auf 5"-Gleisen verkehrte. Die bekannte 5"-Lok „Virginian“ von Zimmermann, eine sehr freie Interpretation einer Westernlok, könnte man ebenfalls zu dieser Eisenbahnperiode rechnen.

Auf der Spurweite 5" verkehrten auch die anderen Fahrzeuge. Die Zeit um die Jahrhundertwende 1900 brachte in den USA bereits sehr leistungsfähige Lokomotiven

hervor, ein Beispiel dazu war die Außenrahmen-Mikado 2-8-2, gebaut von Baldwin 1903 als Class K27 für das gebirgige Schmalspur-Streckennetz der Denver & Rio Grande Western Railroad.

Zwei Mountains aus der Zeit zum Ende des Ersten Weltkriegs demonstrierten die Eleganz und Leistungsfähigkeit der nach den Entwürfen der United States Railroad Administration (USRA) gebauten Einheitsloks, während der Höhepunkt des amerikanischen Lokomotivbaus mit den Super-Power-Lokomotiven in den dreißiger und vierziger Jahren durch eine mächtige Hudson repräsentiert wurde.

Für die Ablösung des Dampfes ist die zweiteilige F7-Diesellok der EMD das bekannteste Symbol, die neuere Zeit im Dieselmotorbetrieb war mit einer GP (General Purpose) 40-2 vertreten, gebaut von EMD zwischen 1972 und 1986 und zum Teil immer noch in Betrieb. Dazu die „Sulzer-Lok“ MK5001, die den (vergeblichen) Versuch darstellte, mit modernen Schweizer Dieselmotoren die Amerikaner zu überzeugen.



2

Ten-Wheeler 4-6-0 wurden in den USA seit 1850 gebaut. Dieser Lokomotivtyp war den American Standards besonders auf steigungsreichen Strecken weit überlegen, dennoch waren noch um 1870 mehr als 70 % aller Loks „Americans“.



5

Die als „Mudhens“ bekannten Außenrahmenloks der Class K27 waren sehr leistungsfähige Mikados, die für lange Zeit das Rückgrat des Verkehrs auf den anspruchsvollen 3“-Strecken der Denver & Rio Grande Western bildeten. Die Lokführer der D&RGW konnten auf ihre Mudhens genau so stolz sein wie ihr 5“-Kollege auf sein Modell.

Dazu war reichlich Wagenmaterial zum freien Austausch auf der 5“-Normalspur vorhanden. Ein Grundproblem bei einem Hallentreffen ist die Halle selber, in der ein jedes individuelle Fahrgeräusch verschluckender Grundlärm unvermeidlich scheint. Die aktuelle Streckenführung lässt die US-Bahner an die „Great Plains“ denken. Ein Kollege drückte es so aus: „Du machst beim Losfahren den Regler ein wenig auf, und wenn kein Hindernis im Weg ist, machst du ihn nach der sehr langen Runde wieder zu. Zwischendrin musst du nichts tun.“ Der Schreibende, der bereits beim ersten Hallentreffen in Sinsheim dabei war, denkt da mit Wehmut an die seinerzeit vorhandene „Fotorampe“ zurück, die besonders bei zunehmend leichter Verölung der Gleise durchaus eine Herausforderung darstellte.

Beim letzten Treffen 2019 war noch der Ablaufberg vorhanden, in diesem Jahr gab es ihn entgegen den ver-



3

US-Loks aus dem klassischen Dampfzeitalter unter sich. Vorne die Mountain, im Wesentlichen im Auslieferungszustand der American Locomotive Comp. ALCO 1918. Im Hintergrund derselbe Maschinentyp, von der Bahnverwaltung der C&O nach ihren Gepflogenheiten etwas verändert. Dazwischen die Superpower Hudson, gebaut von Baldwin 1941. Sie gehörte zu den größten Loks ihres Typs. Allerdings ist auch der Baumaßstab nicht ganz identisch.



4

Chesapeake & Ohio Nr. 135 fährt neben der 307 der gleichen Bahngesellschaft auf. Die Lok hat zwar noch die bei Auslieferung der von der USRA in Auftrag gegebenen Loks typische Tenderbeschriftung US, weist aber bereits kleine Änderungen auf: Elesco-Vorwärmer auf der Rauchkammer und beleuchtete Zug- bzw. Loknummerntafeln. Die Hudson Class L2 hat die charakteristische Pumpenanordnung vorn auf der Pufferbohle, die durch Bleche geschützt werden.



6

Alaska-RR 1005 F7A mit der führerstandslosen B-Einheit hat sich ins Bild geschoben. Die F7 wurden von 1949 bis 1953 vom Electromotive Department (EMD) von General Motors in großen Stückzahlen gebaut und markierten die Ablösung der Dampflok in den USA.

öffentlichen Gleisplänen nicht mehr. Leider verschwand damit auch ein Alleinstellungsmerkmal, mir ist jedenfalls eine solche Einrichtung nur noch bei der wunderbaren Privatanlage Girsberger bekannt. Es mag durchaus sein, dass die große Mehrheit der Teilnehmer diese Spielmöglichkeit ignorierte, ein paar andere – darunter der Autor – sind gerade deswegen gekommen.

Vielleicht kommt auch das Klauenkuppelungssystem der US-Fahrzeuge, das sich schnell und einfach kuppeln und lösen lässt, dem Betrieb am Ablaufberg entgegen, mag auch sein, dass anscheinend einer Gruppe von US-Bahnern ein größerer Spieltrieb zu gemeinsamen Aktionen zu eigen ist.

Eine Variation außer dem Wechsel der Zuggarnituren bot die bekannte Container- und Maisverladung. Am Freitag teilten sich den Maisverkehr die US-Hopper-Cars und deutsche Schüttgutwagen. Am Sonntag allerdings schien ein Maisboom ausgebrochen zu sein, und die Schweizer Kollegen stiegen stark in das „Maisgeschäft“ ein. Dank der unermüdlich für Nachschub sorgenden Kollegen von der Truck- und Baggerabteilung konnte ein Maisnotstand noch gerade verhindert werden. Die Silos waren immer ausreichend gefüllt. Das zeigt doch, dass durchaus auch ein gewisses Spielinteresse vorhanden ist. Der Wiederaufbau des Ablaufbergs wäre insoweit sicher wünschenswert und sinnvoll. Alles in allem bleibt aus Sicht derjenigen US-Bahner, die sich häufiger zu internen US-Treffen zusammenfinden,



Fotos 1/5: Robin Zott
Foto 2: Bernd Schmidt
Fotos 3/4/6: Christian Stumpe
Foto 7: Alexander Rudin

Die beiden neueren Vertreterinnen des amerikanischen Lokomotivbaus: Das Einzelstück MK 5001 wurde aus einer GP9 umgebaut, um den Sulzer-Motor demonstrieren zu können, die Alaska RR 3014 stammt dagegen aus der großen Serie der GP 40-2, auch als Dash-2 bekannt.

ein etwas zwiespältiger Eindruck zurück, wenn auch unbestritten eine solche Fülle an Fahrzeugen selten zu erleben sein wird, zumal in einer Jahreszeit, in der sonst kaum Gartenbahnbetrieb stattfinden kann.

Anzeige

FEINSCHNITT kreativ im MINI-ABO



Rabattcode
EXTRA22

moderne
DIY-Projekte

Vorlagen
inklusive

bebilderte
Anleitungen

Jetzt zwei Ausgaben zum Vorteilspreis beziehen und tolle DIY-Projekte aus Holz entdecken!

ANGEBOT für Gartenbahnen-Leser
NIQUA Sägeblatt-Set als Geschenk

Mini-Abo bereits nach zwei Ausgaben kündbar. Rabattcode im vorgesehenen Feld im Warenkorb eingeben. Gültig bis 15. April 2022.

www.feinschnitt-kreativ.de/mini-abo

Verlag Holger Graf | Hauptstraße 28 | 78247 Hiltzingen
Telefon: +49 (0)7331 183738 | info@feinschnitt-kreativ.de

Stummer Diener

oder

wie das Wasser in die Dampflok kommt

MARCO KOZINOWSKI

Sie gehörten zur Dampfeisenbahn wie die Braut zum Bräutigam: Wasserkräne! Mit dem Verschwinden der Dampflok und der Bereinigung der dazugehörigen Infrastruktur gingen auch die Wasserkräne den Weg allen alten Eisens. Vereinzelt Exemplare finden sich heute auf dem Gelände von Museen wie z.B. im DDM, dem Deutschen Dampflokuseum in Neuenmarkt-Wiersberg. Vorbildlich aufgearbeitet ermöglichen sie eine rasche Befüllung der Lokomotiven bei diversen Veranstaltungen. Dem Publikum kann so authentisch vorgeführt werden, wie das früher vorstatten ging. Es finden sich aber auch Wasserkräne als Beiwerk neben Denkmallokomotiven wie z.B. 44389 in Altenbecken, in Salzbergen neben 043196-5 oder 91319 in Münster. Zumeist finden sie kaum Beachtung, geht es doch hauptsächlich um die Lokomotive.

Die Idee für ein Modell

Zu meinem Spur-1-Vitrinenmodell sollte sich noch ein Wasserkran gesellen, und so nutzte ich die Gelegenheit bei einer bekannten Verkaufsplattform eine solche Nachbildung in Messingfeinguss zu erwerben. Beim Betrachten der Bilder des hochdetaillierten 1:32-Modells keimte in mir die Frage auf, ob denn so etwas für unser Gartenbahn hobby schon mal umgesetzt wurde. Da ich darauf keine rechte Antwort finden konnte, erwuchs in mir das Interesse, die Sache selbst in die Hand zu nehmen. Aus gesundheitlichen Gründen war ein praxisorientiertes Arbeiten in der heimischen Werkstatt auf Wochen nicht möglich und so hatte ich reichlich Gelegenheit, mich mit dem Thema Wasserkräne bei der Eisenbahn zu beschäftigen, zu recherchieren, konstruieren und letztlich in ein Modell 1:11 umzusetzen. Wichtig waren mir dabei das vorbildgetreue Äußere sowie die Funktion, wobei ich dann doch weiter ging als ursprünglich gedacht.



Die Recherche

Um ein authentisches Modell bauen zu können, sollte alles zu Bekommende über das Vorbild zusammengetragen werden. Hierfür war das Internet ungemein hilfreich und dennoch ließ die Ausbeute zu wünschen übrig. Das Zander-Heba-Eisenbahnarchiv bietet eine Zeichnung zum Download an. Diese wird betitelt mit „Lok-Wasserkran NW200 (Nennweite) mit einfachem Ausleger“. Die Frage nach grundsätzlichen Maßen konnte so beantwortet werden. Wikipedia war eine weitere Anlaufstelle, um meinen Wissensdurst zu stillen. Doch auch hier eine Beschreibung, die sich auf das Grundsätzliche beschränkt wie die geschichtliche Entwicklung oder die praktische Anwendung im Betrieb. Dabei darf aber nicht vergessen werden, dass solche Wissensdatenbanken von Leuten leben, die ihre Kenntnisse zur Verfügung stellen, dazu noch in ihrer Freizeit und unentgeltlich. Das nur mal nebenbei bemerkt.

Ein Beitrag in der Zeitschrift Modellbahner von 1982 brachte schon mal viel Licht ins Dunkel und auch so manchen Fachbegriff, was ich bisher vermisst hatte. Somit konnte ich eine theoretische Grundlage schaffen und in Verbindung mit der Zeichnung vom Heba-Eisenbahnarchiv hatte ich maßliche Anhaltspunkte. Zudem eine Fülle an Fotos, die das Internet dazu bietet. Diese Abbildungen offenbarten aber eine schier unendlich erscheinende Anzahl von Varianten. Dabei nennen sich die typischen Wasserkräne „preußische Einheitsbauart“ oder „Einheitsbauart DB 1949“. So sollte man doch eigentlich vermuten, dass im Rahmen einer Vereinheitlichung alles gleich ist oder zumindest je nach Anforderung in Unterbauarten aufgeteilt wurde und diese dann wenigstens gleich sind. Weit gefehlt, wie sich zeigen sollte! Aber der Dschungel der Variationen bringt auch speziell für den Modellbauer einen Vorteil mit sich: Es gibt keine hundertprozentige Richtlinie und man erhält so gewisse Freiheiten. Niemand sollte einem fertigen Modell Kritik anmaßen und die Authentizität in Frage stellen, getreu dem Motto, „... das hätte es ja so nicht gegeben.“

Die Konstruktion

Die klassischen Wasserkräne, wie sie auf Fotos des ausklingenden Dampfbetriebes in Deutschland der 60er und 70er, auf dem Gebiet der ehemaligen DDR sogar in den 80er Jahren zu sehen sind, entsprechen der Schütteleistung 5, 7 und 10 Kubikmeter pro Minute. Leider konnte ich kein Regelwerk ausfindig machen, welche Schütteleistung nun wo zur Verfügung stehen sollte.

Naheliegender ist natürlich, einen 10-Kubikmeterkran an einen Bahnsteig zu platzieren, an dem Fernschnellzüge halten. Schleppender wurden sicher nicht vollends leer gefahren und so dürften auch die größten mit 38 m³ Inhalt (Baureihe 10 mit 40 m³ war eine Ausnahme) in gut drei Minuten gefüllt gewesen sein, was einer knappen Fahrzeit geschuldet war. Grundsätzlich möchte ich hier zwei Bauarten unterscheiden: einfacher Ausleger und Gelenk-ausleger. Einfache Ausleger erschweren es dem Lokpersonal, passgenau mit der Einlassöffnung des Tenders zu halten. Stimmt die Auslauföffnung des Auslegers nicht mit der Einlassöffnung des Tenders überein, musste mit dem Zug zentimetergenau heranrangierte werden, was unweigerlich einen Fahrzeitverlust nach sich zog. Abhilfe wurde durch den Gelenkwasserkran geschaffen. Bei dieser Bauart hat der Ausleger ein Gelenk mit einem zweiten Ausleger. Das Gelenk stellt eine zweite vertikale Achse dar und die Knickbewegung des Auslegerrohres ermöglicht so eine flexible Anpassung der Auslassöffnung über der Einlassöffnung des Tenders. Denkt man an die Tender der preußischen P8 mit quer hinter dem Kohlenkastenaufbau befindlichem Wassereinfuhr und dahinter hoch aufragendem Wagon, so stellt der Gelenkwasserkran eine wesentliche Erleichterung für das Lokpersonal dar. Gelenkwasserkranne erfordern natürlich einen wesentlich höheren mechanischen Aufwand, sind aufwendiger im Unterhalt und störanfälliger. Entscheidend für die Höhe der Auslassöffnung war das vorgeschriebene Maß über SO (Schienenoberkante) mit 3100 mm. Einem Wasserkran sind in der Höhe Grenzen gesetzt. Das Auslegerrohr darf keinesfalls einer Fahrenleitung zu nahe kommen, die Elektrifizierung lief bereits seit den 20er Jahren, und so musste diese Gefahr ausgeschlossen werden. Somit erscheinen Wasserkranne auf Bahnsteigen etwas gedrungener, da die Standrohre um das Maß der Bahnsteighöhe zu SO gekürzt werden mussten. Der Höhenverlust der Auslauföffnung bei Gelenkwasserkranen rührt durch das Gelenk selbst her und muss durch Flanschverlängerungen, die auf das Standrohr aufgeschraubt werden, den nötigen Ausgleich herbeiführen. Steht ein solcher Gelenkwasserkran nun auch noch in einem Bw und es gibt keine Kürzung des Standrohres, da ja kein Bahnsteig vorhanden ist, wirken sie mit gut sieben Metern bis zur Spitze recht eindrucksvoll, ja schon fast majestätisch. Die Schwenkbewegung des einfachen starren Auslegerrohres erfolgt vom Boden aus mittels einer langen Stange, die in Hülthöhe erst aus der verriegelten Ruhestellung gelöst und dann in der gewünschten Richtung ausgeschwenkt wird. Sie hat ihren oberen Angriffspunkt direkt am Wasserkopf, der frei drehbar auf dem Standrohr sitzt. Beim Gelenkwasserkran muss eine weitere Schwenkbewegung herbeigeführt werden, um das zweite Auslegerrohr bewegen zu können. Dies wurde zumeist über eine Rundstahlkette bewerkstelligt, die je nach Variante unterschiedlich geführt eine Drehbewegung der vertikalen Achse des zweiten Auslegers erzeugt. Es gab auch eine Ausführung ohne Drehantrieb, wobei lediglich eine Verriegelung das unbeabsichtigte Ausschwenken ins Lichtraumprofil verhinderte. Das Schwenken des zweiten Auslegers geschah dann mit einer herabhängenden Kette, die vom Lokpersonal in die gewünschte Richtung gezogen wurde. Um den Beitrag hier nicht ins Unendliche ausfern zu lassen, beschränke

ich mich auf die Ausführung mit Kette in ihrer Ursprungsform. Entlang der Stange für die Schwenkbewegung des ersten Auslegers verläuft eine schräg angeordnete Welle, an deren oberem Ende das Kettenrad für die Rundstahlkette sitzt. Vertiefungen im Kettenrad transportieren die Kette, ohne dass sie überspringt. Das funktioniert aber nur dann, wenn die Kette straff ist. Temperaturschwankungen und damit verbundene Längenänderungen der Kette können über ein Spannschloss mit Rechts- bzw. Linksgewinde ausgeglichen werden. Es wird aber auch benötigt, um die Kette überhaupt auflegen und spannen zu können. Das Kettenrad wird nun über die Welle und einen am unteren Ende (wieder in Hülftöhe) angeordneten ausrückbaren Hebel 90 Grad nach rechts oder links gedreht. Die so in Bewegung gesetzte Kette überträgt ihre Bewegung auf das zweite Kettenrad, welches eine Einheit mit der vertikalen Achse des Gelenks darstellt. Offenbar hatte diese Bauart der Übertragung ihre Schwächen, denn es gab immer wieder veränderte Lösungen, den zweiten Ausleger zu schwenken bis hin zum Verzicht auf die Kette, wie oben beschrieben. Die Kette wurde über Kreuz gespannt, damit sinngemäß der Ausleger auch in die gleiche Richtung ausschwenkt wie der Bedienhebel. Läuft die Kette nicht über Kreuz, vollführt der Ausleger die Schwenkbewegung in die entgegengesetzte Richtung.

Auf den Auslegerrohren befand sich eine Laterne mit quadratischem Querschnitt und vier Glasscheiben (2 x weiß/2 x rot). Stand der Ausleger parallel zum Gleis, sah man als Lokpersonal vom Führerstand aus in der Dunkelheit die weiße Scheibe der Laterne, also war das Gleis profillfrei befahrbar. War der Ausleger quer zum Gleis ausgeschwenkt, sah man die leuchtende rote Scheibe. Das dazugehörige Signal hieß ab 1935 Ve7, nach dem Krieg bei der DB Sh 2-Schutzhalt, bei der DR Sh2c. In der Signalordnung der DB von 1959 heißt es weiter: Wo gemäß §15 der BO und ihrer Sonderformen Ausnahmen zugelassen sind, kann das Signal fehlen. Es gehörte also nicht zwangsläufig eine Laterne auf einen Wasserkran bzw. zwei auf einen Gelenkwasserkran. Für die elektrische Versorgung der Signallaternen auf den Auslegern gab es zwei Möglichkeiten: entweder vom Boden aus über Kabel in Schutzrohren am Standrohr entlang oder über einen separaten Mast mit freihängenden Kabeln zur Spitze des Wasserkopfes. Eine Hürde ist dabei stets die Überwindung der Drehbewegung des Wasserkopfes. Dafür gab es Drehdurchführungen mit Schleiern, die entweder oben auf der Spitze montiert waren und über einen kleinen Wetterschutz in Form einer Blechhaube verfügten oder in einer gekapselten Ausführung unterhalb des Wasserkopfes am Standrohr. Für ein Modell erschien mir die separate Zuführung über einen Mast wenig sinnvoll, da so etwas im Gras oder Bw-Bereich schnell übersehen und umgetreten werden kann. Von der Logik her verbietet es sich, ein Kabel am Ofen entlang zu verlegen, der Erfolg dürfte nicht lange anhalten. Und dennoch fand ich ein Vorbildfoto eines Wasserkrans mit Ofenmantel und verlegtem Schutzrohr, aber mit Abstandaltern, das war die Lösung! Um ein Reißen des Kabels bei Drehbewegung zu verhindern, genügt auch eine Schlaufe anstatt einer Drehdurchführung mit Schleiern. Das Kabel in Schlaufenform gab es auch im Original recht häufig. Die Kabelverlegung von den Laternen zum Wasserkopf erfolgte teilweise recht abenteuerlich. Es wurde einfach

irgendwie drumgewickelt, gerne dienten die Spannanker zum Abfangen der Ausleger als Befestigungsmöglichkeit. Eher selten waren Schutzrohre an den Auslegern zu sehen.

Die Anordnung der Ventilspindelsäule mit Handrad zum Öffnen und Schließen des Absperrschiebers erfolgte wahlweise vor oder hinter dem Standrohr. Meine Recherche ergab, dass es praktischer und ungefährlicher war, die Spindelsäule unter den Ausleger zu setzen. Wird der Wasserkran mit einem Warmhalteofen ausgerüstet (evtl. nachträglich), so verhindert die Schwenkstange ein Öffnen des Ofendeckels, ganz zu schweigen von der Unfallgefahr durch die Wärmeabstrahlung des Ofens. Also Handrad unterhalb des Auslegers, somit Erreichbarkeit des Lenkgestänges in einem Arbeitsgang und der Ofen gegenüberliegend dürfte die sinnvollste Anordnung gewesen sein. Es gibt aber auch Bilder für die gegenteilige Handhabung. Nach dem Zudrehen des Absperrschiebers läuft immer noch Restwasser aus dem Auslegerrohr nach, und wenn es schnell gehen musste, wurde der Ausleger vom Tender weggeschwenkt, obwohl immer noch Restwasser abließ. Um einer Verschmutzung von Reisenden auf Bahnsteigen vorzubeugen, wurden Ablauftrichter installiert, die das Restwasser auffingen und gefahrlos abführten. Seltener waren diese in einem Bw anzutreffen, dort belief man es einfach bei Gullys, die senkförmig im Beton eingelassen waren. Die Auslauföffnung am Ausleger ist mit einem Sieb versehen, welches in einem Blechtopf von unten an den Auslaufkrümmer mit einem Kragen und Klammern befestigt ist. Sollten Fremdkörper entfernt werden müssen, lassen sich die Klammern am Kragen lösen und der Blechtopf mit Siebeinsatz abnehmen. Damit er nicht herunterfällt, hängt er an zwei dünnen Ketten, die wiederum mit einer Schelle am Ausleger befestigt wurden. Frostschäden und damit verbundene Ausfälle einer solchen Wasserversorgung für Lokomotiven hätten unweigerlich Zuglauftörungen nach sich gezogen mit weiteren Nachteilen für den gesamten Fahrbetrieb. Dies galt es unbedingt zu verhindern und so mussten Warmhaltemöglichkeiten geschaffen werden. Die einfachste Variante bestand darin, einen sog. Feuerkorb aufzustellen. Diese standen recht nah am Standrohr, und die Wärmeabstrahlung genügte, um den Wasserkran eisfrei zu halten. Allerdings bargen diese Feuerkörbe auch eine Unfallgefahr, schließlich brannte und glühte ein mit Lokkohle gefüllter Korb teilweise mit offener Flamme, wie auf vielen Fotos zu sehen. Wesentlich komfortabler eignet sich ein fest installierter Ofen. Dieser besteht aus einer Brennkammer, die an einen zweiteiligen Blechmantel gehängt wird. Die heißen Gas ziehen durch eine Öffnung in den Blechmantel, der das Standrohr umgibt. Die Wärme steigt wie in einem Kamin nach oben, hält so das Standrohr warm und streicht beim Austritt am Wasserkopf vorbei. Diese Methode war in Deutschland weitverbreitet und hielt die Wasserkräne eisfrei. Man bedenke den Aufwand, der dafür betrieben wurde, als die Winter noch strenger waren als heute. Am Beispiel der Bahndirektion Köln mit (zur Zeit des Dampfbetriebes) 46 zugehörigen Bahnbetriebswerken, Personenbahnhöfen und Güterbahnhöfen, die ebenfalls alle mit Wasserkranen versorgt waren, zahlenmäßig jetzt nicht eingerechnet, bekommt man ungefähr eine Größenvorstellung davon, welche Mengen an Brennmaterial bereitgestellt wurden, um

diese Einrichtungen wochenlang vor Frost zu schützen und einen laufenden Betrieb zu gewährleisten.

Das Modell

Zunächst war ein Wasserkran mit einfachem Ausleger geplant. Es war von vornherein für mich klar, dass der Wasserkopf als Gussteil zu fertigen sei. Im Laufe der letzten Jahre habe ich ein Faible für Gussteile im Modellbau entwickelt und so war der Wasserkopf ein lohnenswertes Objekt. Er sollte aus drei Hauptbauteilen bestehen: haubenförmiger Deckel, Wasserkopf und Gegenlager. Die beiden Letztgenannten bestehen beim Vorbild aus einem Stück. Das Gegenlager muss auf dem Standrohr anliegen, um den Kopf zu stützen und dem Verschleiß durch einseitige Überlastung (Überkippen wegen des Auslegers) entgegenzuwirken. Die mechanische Bearbeitung ließ es mir geraten erscheinen, beide Teile separat zu fertigen, um sie dann miteinander hart zu verlöten.

Aus der Sicht der Gießerei war von einem einstückigen Guss (natürlich ohne Deckel) abzuraten. Wichtig war mir auch der Schriftzug des Herstellers. Unter all den einstigen Gießereien entschied ich mich für **EISENWERK SCHAFFSTAEDT**.

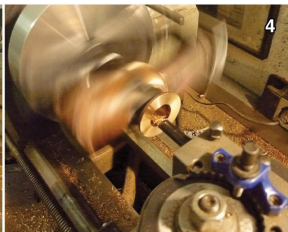
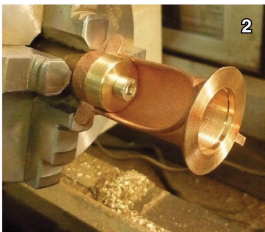
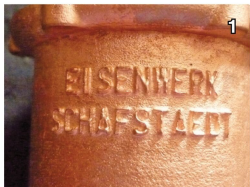
Im Prinzip war dies das komplizierteste Bauteil beim ganzen Projekt. Der Rest besteht aus relativ einfachen Dreh- und Frästeilen. Mit dem CAD-Programm auf meinem Bildschirm sah das dann im zusammengesetzten Zustand (sog. Baugruppe) schon mal sehr vielversprechend aus. Während ich mich mit dem Thema befasste, verlagerte sich mein Interesse immer mehr zum Gelenkwasserkran. Die bisher gezeichneten Teile waren dafür ebenfalls verwendbar. Die erdachte damalige Vereinheitlichung sollte sich nun doch positiv auswirken, obwohl wie eingangs erwähnt ein Dschungel an Wasserkränen dies nicht vermuten ließ. Es musste nun wieder recherchiert werden, wie das Gelenk aufgebaut ist. Dabei stellte ich fest, dass

es auch hierbei verschiedene Varianten gab. Ich entschied mich für die komplizierte aufwendige Bauform, da diese optisch mehr Eindruck hinterlässt als die späteren einfacheren Lösungen. Nachdem nun alles konstruiert und gezeichnet war, ging es daran, alle zukünftigen Gussteile mit Schwindmaßen zu versehen.

Erst danach gingen die Daten zum 3D-Druck. Ich habe auch den 3D-Druck im Laseraufschmelzverfahren in verschiedenen Metallen geprüft, hierzu bieten verschiedene Hersteller online sehr bequem einen Kostenvorschlag innerhalb weniger Sekunden an. Der Preis war grob über den Daumen

doppelt so hoch (oder höher) wie der des Feingusses im Wachsauflötlverfahren. Für unser Hobby ist das Laseraufschmelzen von Metallpulvern momentan kostenmäßig so exklusiv wie das Lasern von Blechen vor gut 35 Jahren. Bis schlussendlich beide Chargen abgegossener 3D-Druckteile als Bronze feinguss im gewichtigen Paket vor mir lagen, vergingen etliche Wochen; aber das Ergebnis gefiel mir sehr gut. Die Kontrolle der Maßhaltigkeit

ergab stellenweise Abweichungen von 3/10tel, was durch ungleichmäßige Abkühlung verursacht wurde und als normal bezeichnet werden muss. Einen Patzer gab es allerdings, und das war der abgehende Flansch des Wasserkopfes. Da hier viel Masse vergossen wird, war zu erwarten, dass sich das Ganze auch ungleichmäßig abkühlt und genauso ungleichmäßig zusammenzieht. Aus Erfahrung zurückliegender Projekte wusste ich um diese Eigenheit und hatte den Flansch im Durchmesser und in der Dicke mit 2 mm Zuschlag versehen, was sich jetzt als bitter nötig erwies und noch gerade so die Bearbeitung nach Zeichnung ermöglichte. Die sich anschließenden Bauteile brauchten nicht verändert zu werden, diese hatte ich während des Wartens auf die Gussteile bereits alle fertiggestellt. Die weitere Bearbeitung ging recht flott vonstatten und so fügte sich eins zum anderen (Bild 2–6). Bearbeitung Gegenlager und nach dem Verlöten abdrehen des abgehenden Flansches. Dafür musste eine Konsole für die Planscheibe gefertigt





werden, die Mitte der abgehenden Flanschbohrung wurde mit der Messuhr ermittelt. Stirnseite und Durchmesser konnten dank Materialzugabe maßhaltig abgedreht werden.

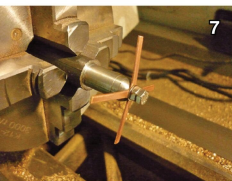
Laternen

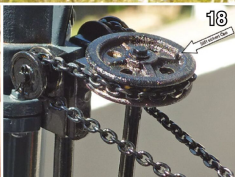
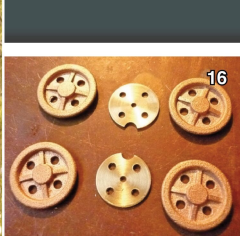
Die Größe der Laternen konnte anhand der Heba-Eisenbahnarchivzeichnung leicht ermittelt werden. Im Puppenstubenzubehör kann man so manch Brauchbares für unser Hobby finden. Dazu gehören auch teilweise wunderschöne Laternenchen, allerdings nicht in der passenden Größe,

soll heißen zu klein. So musste auch hier der Selbstbau erfolgen. Da zwei identische Laternen benötigt wurden, entschloss ich mich, entsprechende Matrizen anzufertigen, über denen das Material gebogen wurde. Den Fuß, auf dem die Laterne ruht, konnte ich auf einfachste Weise über einen Dorn mit einem Kunststoffhammer biegen und die zweite Umbiegung erfolgte mit einer Zange und unterlegten Blechstreifen, damit

die Abstände überall gleich blieben. Anhand der Fotos können die Arbeitsschritte nachvollzogen werden.

Um nicht für jede Laterne vier Glasscheiben nebst Rahmenbefestigung anfertigen zu müssen, habe ich mir eine andere Lösung überlegt. Acrylglas in Vierkantquerschnitt, fräsen, drehen und ausbohren für die Glühbirnen. Dieser Glaseinsatz wurde dann mit lichtdurchlässiger roter Folie beklebt. Der Lichttest zeigt das vorläufige Ergebnis. Die Einfassung für den Glaseinsatz wurde ebenfalls über einer gefrästen Matrize gebogen und mit dem Fuß des Tragrohres hart verlötet.





Kettenrad

Wie schon erwähnt läuft die Rundstahlkette zur Anlenkung der vertikalen Achse der Kinematik des zweiten Auslegerrohres in zwei Kettenrädern. In dessen Vertiefungen legt sich die Rundstahlkette ein, verhakt sich und wird so transportiert. Das Prinzip ist das gleiche wie bei einem Kettenzug. Auf der Suche nach einem solchen Rädchen gab es nichts Brauchbares. Der Fingerzeig eines Hobbykollegen deutete auf das Zubehör alter Märklin-Metalbaukästen, und dort gab es tatsächlich ein von der Größe passendes Kettenrad in der Art, wie ich es benötigte. Jedoch sind die Vertiefungen seinerzeit geprägt worden, nicht scharfkantig und eine sichere Verwendung ungewiss.

Auf Bild 15 das Kettenrad am Original, die Funktion ist leicht verständlich. Die Kette mit ihren feinen Gliedern sollte im Modell nicht allzu großen Belastungen ausgesetzt werden. Ein Überspringen im Kettenrad verhindert allerdings nur eine gewisse Straffung. Somit entschied ich mich für eine Verankerung im Kettenrad, womit die komplizierten Vertiefungen überflüssig wurden. Die Kette wird in einer Tasche, in die eine Öse mit Splint eingreift, aufs Einfachste gehalten und ermöglicht immer noch eine 90-Grad-Verschwenkung des zweiten Auslegerrohres aus der Mittellage heraus.

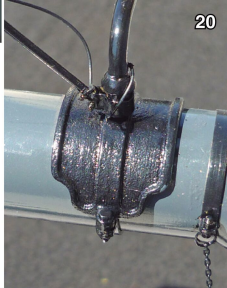
Die Wasserezufuhr wollte ich zunächst recht simpel gestalten, indem ich am Sockel lediglich eine Tülle für eine Schlauchkupplung vorsah. Ein entsprechender Kugelhahn mit Kupplung sollte außerhalb seinen Platz finden, und über ein bekanntes Stecksystem für Gartenbewässerung würde die Funktion gewährleistet, wenn das Modell tatsächlich mal zum Einsatz kommt. Dieser Gedanke missfiel mir immer mehr, je näher die Fertigstellung rück-

te. Die Feingussteile von Ventilspindelsäule und Handrad schrien geradezu danach, auch entsprechend verwendet zu werden. Ein modifizierter 1/2-Zoll-Kugelhahn ließ sich noch eben im Sockel unterbringen und lässt sich über das Handrad im 90-Grad-Winkel öffnen und schließen. Im Original gab es Handräder mit geschlossener und offener Nabe; bei Letzterer sieht man beim Aufdrehen eine aufsteigende Trapezspindel. Der Aufwand dafür wurde mir zu groß, bereits fertige Teile hätten geändert oder komplett neu gefertigt werden müssen. Die Wasserezufuhr erfolgt über das erwähnte Stecksystem.

Farbgebung

Farbbilder im Internet zeigen, wie sollte es auch anders sein und passend zum Projekt mit vielen verschiedenen Varianten, eine Vielzahl von Farbmöglichkeiten. Hellgrau, Dunkelgrau, Anthrazit, Schwarz, Silber, Grün, Blau. Einer sogar in schwarz-gelbem Warnanstrich. Die Öfen und Blechummantelungen sind stark verrostet, Spuren des Ausglühens. Die meiste Zeit wird mein Modell hier in der Wohnung stehen; eine passende Staubschutzvitrine ist in Planung. Da fast alles aus Bronze gefertigt wurde, bekam es mit den Wochen eine antik anmutende Patina. Das sah sehr schmack aus, hat aber keinen Bezug zum Vorbild. Einige Teile wollte ich farblich absetzen, kein Kitsch, aber chic. So fiel meine Wahl auf Anthrazit für die meisten größeren Bauteile und als Kontrast Schwarz, um Details abzuheben. Auf Bild 20 ist einer der beiden Guss-sättel der Laternen zu sehen. Die Wasserkranne standen grundsätzlich auf einem Betonfundament. Im Modell konnte ich dies durch ein Stück Laminat in Betonoptik darstellen.

20



21



22



Fotos: Marco Kozinowski

23



Der Ofen funktioniert auch im Modell. Eine Packung Räucherkerzen aus dem Erzgebirge lieferte den Beweis inkl. des passenden Geruchs dazu. Es dauert allerdings einige Minuten, bis der beschriebene Kamineffekt eintritt. Unser kleiner Lokführer freut sich indes über die Neuanschaffung im heimischen Bw (Bild 21).

Bild 22 zeigt den Wasserkopf mit erhabenem Schriftzug Eisenwerk Schafstaedt. Die Gussteile bestehen alle aus Bronze wie fast alles weitere. Gut zu sehen auch der Kabelverlauf in einem gebogenen Rohr um den Flansch herum zu einem weiteren senkrechten Kabelrohr.

Fazit

Bei meiner Einleitung zu diesem Beitrag habe ich gefragt, ob denn schon mal ein Wasserkran für die 5-Zoll-Spur gebaut wurde, und angemerkt, dass ich darauf keine Antwort finden konnte. Vielleicht fühlen sich ja Leser dazu ermuntert, Fotos ihrer diesbezüglichen Sichtungen einzusenden und diese mit ein paar Zeilen zu ergänzen. Zu Lok-Wasserkränen ist meines Wissens in 25 Jahren der *GARTENBAHNEN* noch nie etwas geschrieben worden, diese Lücke wurde jetzt geschlossen. Die Idee zu diesem Projekt entstand eher zufällig und die Umsetzung hat mir viel Spaß bereitet. Und die Freude an unserem Hobby sollte immer ganz oben stehen.

Anzeigen

Hotel für Eisenbahner in Wernigerode

Der Treffpunkt für Dampfbahnfreunde.

Mit Blick auf das Betriebswerk der Schmalspurbahn!

www.hotel-altora.de

Hotel Altora, Bahnhofstrasse 24, 38855 Wernigerode/Harz
Tel. 03943-40995-100 Täglich Dampfbetrieb!!

Gussteile



für Modellbauer aus Buntmetall, Grauguss und Alu. Schwungräder, Lokomotivräder, Lokomotivteile, Baupläne und Gussteile für Dampfmaschinen. Katalog € 3,- in Briefmarken

Atelier MB

M. Burkhard
im Hall 25
5412 Gebenstorf www.ateliemb.ch
Schweiz Fax 0041 56 223 33 72

Privatanzeigen (private Inserenten, nicht gewerbliche Texte) können nur schriftlich, nicht telefonisch entgegengenommen werden.

Der Einfachheit halber bitte möglichst den vorbereiteten **Bestellschein** verwenden, der in fast jedem Heft zu finden ist. Bitte auf jeden Fall **deutlich und unmissverständlich** schreiben. In eine Zeile passen durchschnittlich 34 Anschläge (Buchstaben, Ziffern, Satzzeichen, erforderliche Zwischenräume = jeweils 1 Anschlag).

Anzeigenschluss ist am 29.12. für Ausgabe 1, am 30.03. für Ausgabe 2, am 30.06. für Ausgabe 3 und am 29.09. für Ausgabe 4. Wenn Anzeigentext und Zahlung nach Anzeigenschluss eingehen, erfolgt die Veröffentlichung automatisch in der nächstfolgenden Ausgabe.

Privatanzeigen in der Zeitschrift **GARTENBAHNEN**

bis 8 Zeilen kostenlos

jede weitere Zeile 2,50 Euro. Anzeigen mit Bild 5,- Euro.

Einfache Abbildung: **Vorauszahlung** in bar, Überweisung, Kreditkarte (Visa, Master) oder Abbuchung.

PLZ 3...

Suche Zeichnungssatz

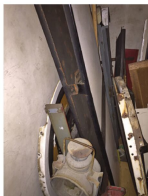
zum Bau einer Köf 3 in 5". Kontakt: festus68@gmx.de 301

Verkaufe

Pr. Tender 3T12 für BR 24
oder T 3, M 1:10, Spur 5" betriebsfähiges Vitrinenmodell mit eingebautem Wassertank. € 3.000,-, E-Mail: wolfgang_rudolph@gmx.de Abholung. 302



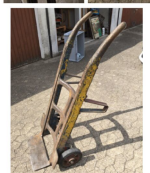
Kompl.: € 6.000,-. E-Mail: mg-design@gmx.de, Tel.-Nr.: 0176 23468982. 701



PLZ 7...

Verkaufe eine orig. Gmeinder Kleinlok

(11 L/60 PS) zum Herrichten mit orig. dazugehörigem Betriebsbuch!!! sowie orig. DB Signalschilder und Weichenstellwerkeile.



Schweiz ...

Zu verkaufen:

Modell SBB-Dampflokomotoren
1:5.4 für 7 1/2" (Meterspur); Reflektor ø 45; Gesamthöhe 108; Material Stahl, Messing, Kupfer, Alu, Glas;

2K-Lackierung. Beleuchtungsmodul zur magnetischen Befestigung von unten, mit einem Handgriff angebracht & entfernt. Weitere Informationen und Preisanfrage: p.imfeld@vbxmail.ch CH01



Zu Kaufen gesucht:
Draisine oder Schienenvelo für 7 1/2" Feldbahnanlage. Freue mich über Ihren Anruf auf 0041(0)796841248 oder Kontakt auf E-Mail bluemegarte@bluewin.ch Stefan Schär, Wald Bahn Felben. CH02

Anzeigen

Du zeichnest – wir liefern!

- + individuelle Blechzuschnitte
- + mit online CAD-Assistent
- + keine Mindestmengen



+ **teknow**

Deine DIY-Plattform
www.teknow.de



HOLZAPFEL Dampfmaschinen

Das bekannte Fachgeschäft – Ihr Spezialist

Besuchen Sie uns im Laden Samstag 09:00 bis 13:00 Uhr oder online

www.holzapfel dampf.ch



**GARTEN
BAHNEN**



Foto: Christian Happacher

Dieses Posterbild entstand auf der privaten Gartenanlage der Familie Happacher, die im Coronajahr 2021 in Eigenleistung entstanden ist. Die Lokomotive 194 060-0 wurde vor zehn Jahren bei der Firma Ehrle käuflich erworben. Sie kam aber nur sehr selten zum Einsatz. Viel und lange gefahren wurde die Lok bisher nur auf den Modellbaumessen in Wels 2017 und 2018 sowie in Friedrichshafen 2019. Der Schüttgutwagen kam im Jahre 2021 dazu.

TERMINE

PLZ 00000 – 09999

Minibahnclub Dresden e.V.; SMV 154, Jägerstraße 40, 01099 Dresden. Info: Stephan Aulhorn, Tel.: +49 (0) 176/96370242, Gruppe Gartenbahn, E-Mail: gartenbahn@minibahnclub-dresden.de, Internet: www.minibahnclub-dresden.de; Facebook: ww.facebook.com/Minibahnclub/ Das Gartenbahngelände ist an den Fahrtagen in der Zeit von 11.00 Uhr bis 17.00 Uhr frei zugänglich. Verfügbare Spuren und Streckenlänge: 5 Zoll (127 mm), ca. 600 m Dampfbetrieb.

PLZ 10000 – 19999

Dampffreunde Berlin-Brandenburg; www.dampffreunde-berlin-brandenburg.de. Externe Teilnehmer mit eigenen Fahrzeugen (Spur 5 + 7 1/4, Radius 10 m) bitte anmelden! Für die Kesselspeisung steht gefiltertes Regenwasser (dh <2) zur Verfügung. Rückfragen & Anmeldung bei: Norbert Steinemer, Eulenstraße 16, 14612 Falkensee, Tel.: +49(0)3322/236287, E-Mail: norbert.steinemer@t-online.de

PLZ 30000 – 39999

Parkeisenbahn im Lokpark Braunschweig; Anlage: Spur 5", Hauptstrecke ca. 370 m, gesamte Gleislänge ca. 500 m, kleinster Gleisradius 9 m, drei aufgeständerte Anheizgleise. Gastfahrer sind bei uns herzlich willkommen. Kontakt: 5zoll-bahn@vvb-bs.de, Aktuelles und Bekanntgabe von Terminen auf unserer Homepage: <https://www.vvb-bs.de/parkeisenbahn/home>

MBC Kassel „Steinertseebahn“; Kontakt: Norbert Faupel, Tel. +49(0)561/83181, Mobil: 0173/9 68 60 01
Fahrtbetrieb März, April, September und Oktober von 13.00 bis 17.00 Uhr, Mai bis August 13.00 bis 18.00 Uhr. Unsere Anlage wird an jedem ersten und dritten Wochenende betrieben. Hinzu kommen allerdings noch die gesetzlichen Feiertage. Gastfahrer können selbstverständlich an den Fahrtagen bereits früher kommen. Auch zwischendurch kann auf unserer Anlage gefahren werden.

Dampfbahnclub Vellmar e.V.; Im Gegensatz zur Deutschen Bahn AG fahren wir nicht bei Regenwetter! Fahrplanänderungen und Fahrausfälle wegen Wetterbedingungen oder höherer Gewalt bleiben vorbehalten. Bitte am Fahrtag am Lokscheppen im Ahnepark informieren! Fahrzeit regulär 14.00 bis 18.00 Uhr. Der Dampfbahnclub im Internet: www.dbcvellmar.de

PLZ 40000 – 49999

Gartenbahn Huserland; Anlage: Spur 5, ca. 400 m. Info: M. Huser, Tel: +49(0)2195/69048, Fax: +49(0)2195/933323, E-Mail: michaelhuser@t-online.de und T. Wirths, Tel.: +49(0)2191/5925694, Internet: www.huserland.de

Dampf-Bahn-Club Sprockhövel; Anlage: Sprockhövel-Haßlinghausen, Am Beermannshaus 16, gegenüber dem Bistro „An der Kohlenbahn“ am Rad- und Wanderweg, Spur 5 und 7, ca. 600 m, min. Radius 14 m, Anlage in Aufbau. Öffentliche Fahrtage an jedem 3. Sonntag der Monate April bis September. Gastfahrer sind willkommen, für das leibliche Wohl ist gesorgt. Hydraulische Hubbühne zum Ent- und Beladen von Fahrzeugen vorhanden. Info: A. Baurerick, Tel.: +49 (0)163/6675270, E-Mail: info@dbc-sprockhoevel.de, Internet: www dbc-sprockhoevel.de

Modell-Bahn-Club Düsseldorf; Anlage: Am Kleinförst 277 (nahe Südstrand am Unterbacher See), Spur 5 und 7, ca. 1100 m, mind. Radius 10,5 m, Steigung an der Bergstrecke 2%. Info: J. Korth, Tel. +49(0)174/3957876, E-Mail: mbc-duesseldorf@web.de, Internet: <http://www.mbc-duesseldorf.de>

PLZ 50000 – 59999

MEC Rhein-Lahn e.V.; Abteilung Gartenbahn, Sportplatz Am Viktoria-brunnen, Max-Schwarz-Straße, 56112 Lahnstein. Die personenbeför-

dernde Gartenbahnanlage in Spur 5" ist von Mai bis Oktober am 2. Wochenende im Monat Samstag zwischen 14.00 und 17.00 Uhr und Sonntag zwischen 11.00 und 16.00 Uhr in Betrieb. Weitere Infos unter www.mec-rhein-lahn.de oder Hans-Josef Müller: +49(0)162/9402905

Stand Januar 2022 – ohne Gewähr

Mitfahreisenbahn-Koblenz; am DB Museum (5 und 7 1/4 Zoll) Betrieb zu den Öffnungszeiten des Museums. An allen Fahrtagen gibt es im Museum ein Rahmenprogramm. Die Mitfahreisenbahn-Koblenz freut sich auf Ihren Besuch! 56073 Koblenz; Schönbornsluster Str. 14. Weitere Infos unter www.mitfahreisenbahn-koblenz.de.

Gartenbahn im Maximilianpark Hamm; Ansprechpartner: Andreas Siebert +49(0)160/90703814, weitere Infos unter www.hmgf.de oder info@hmgf.de. Alle Züge mit Dampflokomotive. Bei Ausfall der Dampflok fährt die Diesellokomotive.

Die Eisenbahnfreunde Littfetal e.V.; Anlage: Es sind ca. 380 m Gleis überwiegen als Dreischienengleis in 5 und 7 1/4 Zoll verlegt worden. Der kleinste Kreisdurchmesser beträgt 15 m. Die meisten Weichen können über eine Hebelvorrichtung vom Zug aus gestellt werden. An einem Ende der Anlage befindet sich eine Lade-Rampe für Gastfahrzeuge. Eine direkte Zufahrt zu den Gleisen ist ebenfalls vorhanden. Bei allen Terminen ist auch die Modelleisenbahnanlage H0 in unserem Vereinsheim (Bahnhof) in Betrieb. Da es sich um eine Freiluftveranstaltung handelt, ist eine wetterbedingte, kurzfristige Absage leider immer möglich. Dieses wird auf unserer Homepage bekanntgegeben. Weitere Informationen auf der Homepage: www.EF-Littfetal.de
Unser Gartenbahngelände befindet sich unmittelbar neben dem Bahnhof in Kreuztal-Littfetal. Die H0-Anlage im Bahnhof ist ebenfalls in Betrieb. Für Speisen und Getränke ist natürlich gesorgt. Eintritt frei! Veranstalter: Eisenbahnfreunde Littfetal e.V., Ernstdorfer Str. 102 a, 57223 Kreuztal, Tel.: +49(0)2732/25961

Dampfbahn Leverkusen; Anlage in Leverkusen-Wiesdorf im Stadt-park, Spur 5 und 7, Min. Radius: 11,5 m, Anlage z.Zt. ca. 380 m (wird erweitert). Vereinsabende an jedem zweiten Donnerstag im Monat, ab 19.00 Uhr, Restaurant Zagreb, Friedrich-Ebert-Straße 124, 51373 Leverkusen. Gäste sind jederzeit herzlich willkommen. Info: Hans-Joachim Kaps, Tel.: +49(0)2103/330069, E-Mail: mail@dampfbahn-leverkusen.com, Internet: www.dampfbahn-leverkusen.com

Eisenbahn- und Modellbahnfreunde Brühl e.V.; Wir veranstalten zwischen April und September regelmäßig öffentliche Fahrtage. Neben Publikumsfahrten mit Echtdampfmodellen, ist auch für das leibliche Wohl gesorgt. Die genauen Termine können auf unserer Homepage eingesehen werden. Gastfahrer werden gebeten, sich unter emb.buehl@gmail.com bis eine Woche vor dem Fahrtag anzumelden. Die Anlage verfügt über die Spurweiten 5- und 7 1/4-Zoll und befindet sich an der Bonnstraße 200 in 50321 Brühl. Wir freuen uns auf Euer Kommen. Homepage: www.emb-buehl.com

PLZ 60000 – 69999

Dampfbahnclub Rhein-Main e.V.; Auf der Mainspitze 21, 65462 Gustavsburg; weitere Infos unter www.dbc-rhein-main.de oder Tel. +49(0)6144/4682955. Termine und weitere Infos unter www.dbc-rhein-main.de oder +49(0)6144-4682955.

ESV Bischofsheim; Am Schindberg 23, 65474 Bischofsheim, Homepage: www.esv-grossbach.de

Feldbahn- & Industriemuseum Wiesloch e.V.; In den Weinäckern, 69168 Wiesloch, Homepage: www.feldbahnmuseum-wiesloch.de

Dampfbahnclub Namborn e.V.; Goethestraße, 66640 Namborn, Spurweite 5 Zoll (127 mm), ca. 600 m Streckenlänge, separate Rundkurse für Publikumsverkehr und Gastfahrer. Weitere Infos unter www.dampfbahnclub-namborn.de, dampfbahnclub.namborn@web.de oder bei Hans-Jürgen Haßdenteufel, Tel. +49(0)6854 8029642 oder +49(0)6854/6500.

PLZ 70000 – 79999

Ebnater Schättäre Club e.V.; Fahrtage immer am 1. Mai und von Juni bis Oktober am ersten Sonntag des Monats, von 12.00 bis 18.00 Uhr. Ralf Dauser, Mobil: +49(0)171/6015653, E-Mail: info@esc-dampfbahn.de Die Adresse der Anlage: Krautgartenweg in 73432 Aalen (Ebnat).

Eisenbahn-Freunde Bad Schönbörn; Freilichtmuseum für Eisenbahnen und Eisenbahngeschichte, Personen befördernde Gartenbahnen und Anlagen verschiedener Bauformen. Unsere Züge sind mit Dampf, Benzin und Strom unterwegs. Auf dem Hügel drehen die LGB Züge der Spur III ihre Runden. Auf dem weitläufigen Gelände kann auf Entdeckungstour zu unseren historischen Exponaten aus der Eisenbahngeschichte gegangen werden. Eisenbahnfreunde Bad Schönbörn, Professor-Kurt-Sauer-Straße, 76669 Bad Schönbörn - Bad Mergelheim. Homepage: www.eisenbahn-freunde-bad-schoenborn.de. Die Eisenbahn Freunde Bad Schönbörn freuen sich auf Ihren Besuch!

MEC-Balingen; Modell-Eisenbahn-Club Balingen, Vereinsanlage in Bisingen, Bahnhofstraße 27. Alle Veranstaltungen mit Bewirtung und mit Betrieb auf der Truckmodellbau-Anlage. Gastfahrer sind immer herzlich willkommen. Homepage: www.mec-balingen.de, E-Mail: mec.balingen@gmx.de. Alle Veranstaltungen finden auf dem Vereinsgelände des Modelleisenbahncubs Balingen statt.

Dampfbahnfreunde Ötisheim; Reguliäre Fahrtage von 11.00 bis 17.00 Uhr für Publikum, Gastfahrer ab 10.00 Uhr oder nach Absprache. Für Gastfahrer im Regelfall ab 10.00 Uhr. Homepage: www.dampfbahnfreunde-otisheim.de, Ansprechpartner: Michael Schuster, Tel.: +49(0)162 6015011, E-Mail: michaelsa28@live.com

Dampfbahner Plochingen e.V. – Parkbahn in den Neckarauen; Am Brückenbach 16, 73207 Plochingen. Homepage: www.dampfbahner.de, E-Mail: info@dampfbahner.de, Infofonel: +49(0)7153/899522. Fahrbetrieb an jedem Sonn- & Feiertag von Ostermontag bis Anfang Oktober 11.00 – 18.00 Uhr.

Dampfbahnfreunde Sindelfingen e.V.; Clubanlage: Herrenwäldestraße 17, 71065 Sindelfingen, Homepage: www.dbf-s.de, E-Mail: info@dbf-s.de, Tel.: +49(0)7031/809993 (AB)

Dampflokfreunde Karlsruhe e.V.; Personen befördernde Gartenbahnanlage in Spur 3,5" und 5". Petergraben, Stadtteil Bulach, 76135 Karlsruhe, Homepage: www.dampflokfreunde.com. Fahrbetrieb von 10.00 – 17.00 Uhr. Bei extremer Witterung oder höhere Gewalt können Fahrtage kurzfristig ausfallen.

Dampfbahnfreunde Friedrichsruhe e.V.; Die älteste personen befördernde Gartenbahn in Deutschland (seit 1970) in den Spurweiten 5" und 7 1/4", Gleislänge ca. 1200 m, auch Rollstuhlfahrer können mitfahren! Adresse: Forsthausweg 10, 74639 Zweiflingen-Friedrichsruhe. GPS-Position: N 49.240778, E 9.528023. Fahrtage sind jeden 1. Sonntag im Monat von 10.00 – 17.00 Uhr von Mai bis Oktober. Gast-Lokfahrer, Straßendampfmodelle und andere Dampfmaschinenmodelle sind jederzeit willkommen! Homepage: <http://dbf-friedrichsruhe.de>, Information: info@dbf-friedrichsruhe.de

PLZ 80000 – 89999

Modell-Parkisenbahn Salzachtal e.V. Burghausen; Termine und Infos unter mobilen Gleisanlage unter E-Mail: Modellparkisenbahnburghausen@Googlemail.com und Google-Homepage: www.parkisenbahn-salzachtal.de.

Ammersee-Dampfbahn; Termine der Mini Bahn Augsburg findet man auf der Homepage: www.mini-bahn-augsburg.de

Parkbahn Neuötting e.V.; Kontakt: www.parkbahn-neuoetting.de

Kleinbahn Waldkraiburg; Kleinbahnfreunde Waldkraiburg im Stadtpark. Mail: info@kleinbahn-waldkraiburg.de. Homepage: www.kleinbahn-waldkraiburg.de

Die Bockerbahner e.V.; Bis auf Weiteres sind aufgrund der Corona-Situation alle Publikumsfahrtage abgesagt. Aktuelles gibt es auf unserer Homepage. Anfragen an: Benno Vogt, Tel. +49(0)8809/163030, Fax: +49(0)8809/922540, E-Mail: benno.vogl@diebockerbahner.de oder Alfred Büschli Tel. +49(0)8802/8285. Homepage: www.diebockerbahner.de, E-Mail: info@diebockerbahner.de, Bockerbahn an der Tiefstollenhalle/ Bergbaumuseum in 82380 Preilbenberg.

Schwäbischer Eisenbahnverein Dampfbahn Kürnach; Die Dampfbahnanlage beim Oberschwäbischen Museumsdorf Kürnach. Dampfzug-Fahrten: immer am 2. und 4. Sonntag im Monat ist die Dampfbahn zwischen 11.00 Uhr und 17.00 Uhr in Betrieb sowie zusätzlich bei besonderen Veranstaltungen im Museum.

Der Zugang zur Dampfbahn ist über den östlichen Parkplatz kostenfrei, angenommen am Dampfplatz, Kinderfest, Oldtimer-Traktorenfest und Herbstmarkt. Der Übergang zum/ins Museum jedoch ist kostenpflichtig. Weitere Informationen im Internet unter www.schwaebischer-eisenbahnverein.de

Mini-Bahn im Bahnpark Augsburg; Weitere Informationen auf der Homepage: www.bahnpark-augsburg.eu

IGS- Interessengemeinschaft Sontheim – Abteilung Eisenbahn; Personen befördernde Gartenbahn in 5" mit einer Gleislänge von 400 m. Adresse: Jakob-Häfeleweg 23, 89567 Sontheim. GPS – Position: 48°33' 13,8" N.; 10°17' 10,1" E. Fahrtage von April bis Oktober jeden 1. Sonntag im Monat von 11.00 – 17.00 Uhr. Gastfahrer sind jederzeit nach vorheriger Anmeldung willkommen. Info: Michael Baumann: +49(0)173/1801245 o. +49(0)7325-6867; Fred Fiedler: +49(0)160/97445797

PLZ 90000 – 99999

Modellbauverein Naila – Parkeisenbahn Froschgrün e.V.; Anlage: Parkeisenbahn Froschgrün/Naila, Spuren: 5 Zoll, Strecke: 1.192 m, davon 1.000 m Fahrstrecke (zweigleisig). Fahrsaison: jeden Sonntag bei schönem Wetter, wenn es die Corona-Bestimmungen zulassen. Beginn: Ende Mai 2022; Ende: 02.10.2022; Zeiten: 14.00 Uhr bis 17.00 Uhr. Das Eisenbahnfest – Andampfen – im Froschgrüner Park in Naila kann wegen der unklaren Corona-Bestimmungen derzeit nicht festgelegt werden.

Kontaktadressen: Modellbauverein Naila-Parkeisenbahn Froschgrün e.V.: www.parkisenbahn-naila.de; info@parkisenbahn-naila.de 1. Vorsitzender: Zurzeit unbesetzt, vorübergehend 2. Vorsitzender Thomas Hirschberger, hirsch@parkisenbahn-naila.de. Schriftführer Hans-Jürgen Frank, Blumenstr. 28, 95119 Naila, Tel. +49(0)9282/8004, Fax +49(0)9282/8039, hjf@parkisenbahn-naila.de. Jeden 3. Dienstag im Monat jeweils um 19.00 Uhr voraussichtlich im Siedlerheim Froschgrün, Schlehenweg 2, 95119 Naila, wenn es die Corona-Auflagen zulassen. Ansprechpartner: Thomas Hirschberger, Saldorf 30 B, 07356 Bad Lobenstein, Tel. +49(0)36651/33011, E-Mail: info@parkisenbahn-naila.de

Kreiskleinbahn Kirchberg, Dampfbahnfreunde Unterfranken; Dienststellenleiter BW Kirchberg: Werner Weigel, E-Mail: weigel.werner@freenet.de, Homepage: www.kreiskleinbahn-kirchberg.de. Gastfahrer bitte anmelden: weigel.werner@freenet.de oder Tel.: +49(0)173/6722584. Bei Schlechtwetter ist ein Ausfall des Fahrtages auf der 5"-Anlage möglich. Wegen Corona bitte Fahrttermine abfragen: www.kreiskleinbahn-kirchberg.de. Bitte bei Unsicherheit unter obiger Nummer den aktuellen Stand erfragen. Anmeldung erwünscht.

Fahrtplan 2022: 24. April: Andampfen; 11. Juni: Nachtfahrt; 17. Juli: 5" Treffen; 6. August: Ferienpass; 2. Oktober: Abdampfen

SCHWEIZ

ATAF – Associazione Ticinese Amici della Ferrovia; Die Züge fahren nur bei schönem Wetter. Kontakt: ATAF, casella postale 1005, 6648 Minusio, Homepage: www.ataf.ch, www.facebook.com/atafminisio

Modelleisenbahn Club Einsiedeln (MECE); Fahrbetrieb jeweils von 10.00 – 16.00 Uhr. Bei trockener Witterung fährt die Modellbahn mit Personenbeförderung für Jung und Alt. Die Fahrten sind kostenlos. Wir danken für Ihren Unkostenbeitrag in die Spendenkasse. Kiosk geöffnet. Weitere Infos zu allen Anlässen findet man unter www.mece.ch

Liiput-Dampfeisenbahn Mobilair; CH8645 Jona, Tel: +41(0)77/4402487, Internet: www.mobilair.ch. Die Liiput Dampfeisenbahn Mobilair mit mobilen Gleisen mit Spur 7 1/4 Zoll fährt zu Festen, Anlässen und Jubiläen in der Schweiz mit bis zu 3 Zügen mit 2 Dampf- und einer Elektrolokomotive.

Ysebaehni-am-rhy; Homepage: www.ysebaehni-am-rhy.ch

Swiss Vapeur Parc; CH 1897 Le Bouveret Streckenlänge: 1500 m, Spurweite: 5" und 7 1/4". Öffnungszeiten und Auskünfte: Telefon: +49(0)244814410; Fax: +49(0)244815470, Homepage: www.swissvapeur.ch, E-Mail: info@swissvapeur.ch

GBST Gartenbahn Staufen; Holzspasse „Buechrit“, CH-5603 Staufen Streckenlänge 1235 m, Spurweiten 5" und 7 1/4". Öffentliche Fahrtage (gratis): von April bis Ende Oktober jeden 2. und 4. Sonntag im Monat von 13.00 bis 16.00 Uhr. Mit Kiosk-Betrieb. www.gartenbahn-staufen.ch

WBF-Wald-Bahn-Felben; Private 7 Zoll Feldbahnanlage mit Diesel-lohre und Dampflok. Informationen bei der Familie Schär, Gartenstrasse 8, CH 8552 Felben-Wellhausen oder Telefon +41(0)52 770 13 30

Parkbahn Königsfelden (PBKF); CH 5210 Windisch. Streckenlänge: 500 m, Spurweite: 5" und 7 1/4". Homepage: www.pbkf.ch, Email: info@dmdb.ch. Gastfahrer werden gebeten bis eine Woche vor dem Fahrtag sich per E-Mail anmelden. Die Fahrten sind kostenlos. Wir danken für Ihren Unkostenbeitrag in die Spendenkasse. Weitere Infos und witterungsbedingte Absagen finden Sie auf der Homepage.

Verein Liliputbahn Chärnsnatt: Rollstuhlgängige Gartenbahn auf über 1 km Gleis. Bertswilstrasse 40, CH-6023 Rothenburg.
Fahrtbetrieb April bis Oktober jeweils Mi/Sa 14.00–18.00 Uhr, So/Feiertage 11.00–18.00 Uhr, nur bei trockenem Wetter; Info-Tel. +41(0)412803434 oder Webcam auf www.liliputbahn-chaernsnatt.ch

ÖSTERREICH

Mini Dampf Tirol: Gartenbahn – Barwies Mieming Tirol. Kontakt: Tel. +43(0)699 11329681, info@mindampftirol.at. Adresse: Barwies 345b, A 6414 Mieming. Weitere Informationen und Termine auf der Homepage: www.mindampftirol.at

Dampf Bahn Club Graz: Gartenbahn im Park des LKH Graz Süd-West, Standort Süd Wagner-Jauregg-Platz 1, 8053 Graz. Die aktuellen Fahrtage sowie die Kontaktdaten finden Sie auf unserer Homepage www.dbc-graz.at

Gartenbahn im Eisenbahnmuseum Strasshof: Fahrtbetrieb auf Spur 5 und 7 vom 1. April bis 26. Oktober jeden Sonn- und Feiertag von 10.00–17.00 Uhr. Gäste sind willkommen, um Anmeldung wird gebeten. Adresse: A 2231 Strasshof, Sillerstraße 123. Weitere Informationen: www.eisenbahnmuseum-heizhaus.com. Tel.: +43(0)2287/3027; (Fax +43(0)2287/3027-4)

Verein Freunde der Oberrain-Minibahn: Oberrain-Minibahn, 7¼-Zoll-Parkbahn im Obra-Kinderland, Bahnhofstraße 18, A 4872 Neukirchen an der Vöckla. Die Fahrtage und Kontaktdaten findet man auf der Homepage www.oberrain-minibahn.at

TSSCHECHIEN

Parkeisenbahn Olympia Brno: Regelbetrieb von Mai bis Oktober, Sa., So. und Feiertage. Länge der Strecke für 127/184 mm: 1.450 Meter, insgesamt sind ca. 2.000 Meter Gleis verlegt. Anmeldeformulare auf www.smpd.cz

BELGIEN

Stoomgroep Turnhout: Informationen: www.stoomgroep.be, Kontakt: Tel. +32(0)499/180382, Tel. +32(0)14/429074 (Clubhaus)

PTVF Petit Train à Vapeur de Forest: Kontakt: Renato Talamini +32471361378. Clubhaus: +32323766996. Termininformationen auf der Homepage: <http://ptvf.tte2.org>

Anzeigen

Alle Artikel aus **GARTENBAHNEN**
sind auch einzeln als Download
erhältlich unter:
www.neckar-verlag.de

Profitieren Sie von unserer Erfahrung aus dem Bau von über 250 Kesseln für Dampfkloks, Dampftraktoren und Dampfbooten!

Wir konstruieren nach Ihren Vorgaben und bauen gemäß der Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU Dampfzeuger bis ca. 100 ltr. Volumen.

H. Ehrle Gartenbahn-Modellbau

Untere Bildgasse 3, 88142 Wasserburg; Tel. 08382-9896411
E-Mail: H.Ehrle@gartenbahn-ehrl.de; Internet: www.gartenbahn-ehrl.de

- Dampfkessel aus Edelstahl mit Zubehör
- Instandsetzungsarbeiten an Dampfkloks
- Fahrzeuge und elektronische Steuerungen

NIEDERLANDE

Modelbouwvereniging Twente (MVT): Clubhaus: Beltrumbrink 52a, 7544 ZD Enschede; Spur 3½, 5 und 7¼ Zoll. Jedes Jahr: „Tag der offenen Tür“ am ersten Samstag des Monats Juni. Homepage: www.mvtwente.nl. E-Mail: info@mvtwente.nl

Stoomgroep Zuid – Vereinsanlege Breda: Tisch-Anlage für Spur 1, einen geständerten 3,575" Rundkurs und eine ebenerdige 5" und 7¼" Anlage. Gastfahrer sind willkommen. Aktuelle Informationen, Reiseplan und Kontakt: www.stoomgroepzuid.nl

DÄNEMARK

Modelparken Danmark: Herzlich willkommen im Modelparken Danmark! In Egå bei Aarhus. Öffentliche Fahrtage jeden Sonntag von Ostern bis Mitte Oktober, zusätzlich im Juli auch an einigen Wochentagen. Spurweite 184 mm. Homepage: www.modelparken.dk, E-Mail: mail@modelparken.dk

ITALIEN

Erlebnisbahnhof Naturns in Südtirol: Gartenbahn mit Dampf- und Dieselloks in 7¼ Zoll, Fuß- und Hebeltrains. Ausstellungen zur Rhätischen Bahn, Laaser Marmorbahn und Brenner Basistunnel, sowie jeden Sonntag ein anderer Eisenbahnfilm. Adresse: I 39025 Naturns, Staben 34a. E-Mail: info@eisenbahn.it, Homepage: www.eisenbahn.it. Öffnungszeiten 2022: Vom 1. Mai bis 30. Oktober, jeden Sonntag von 14.00 bis 18.00 Uhr.

Termine und Änderungen bitte melden an: mannek@neckar-verlag.de.
Die Veröffentlichung ist kostenlos.



Rohrwalzen
Tube Expanders
Dudgeons



Seit 1913 befassen wir uns mit der Entwicklung und Herstellung von Rohrwalzen für den Kessel-, Apparate- und Rohrleitungsbaubereich.

Unter Berücksichtigung Ihrer speziellen Anforderungen beraten wir Sie gern und beliefern Sie neben einem breiten Sortiment an Standardwerkzeugen auch mit individuellen Lösungen.

Ihr Spezialist für Rohrwalzen

www.schlechtriem.de

Wilhelm Schlechtriem e.K.
Parkstr. 44
D-42857 Remscheid
Fon +49 2191 973323
info@schlechtriem.de

Jahresabonnement / Geschenkabonnement

☐ **GARTENBAHNEN**
erscheint vierteljährlich

☐ **Journal Dampf & Heißluft**
erscheint vierteljährlich

☐ Print-Abonnement

☐ Digital-Abonnement

☐ Bestellung eines **Jahresabonnements** ab Heft _____
Bitte senden Sie mir bis auf Weiteres die oben ausgewählte Zeitschrift zu.
Eine Kündigung ist jederzeit möglich. Zuviel bezahlte Beträge für noch nicht erschienene Ausgaben werden vom Verlag zurückerstattet.

☐ Bestellung eines **Geschenkabonnements** ab Heft _____
Ich möchte die oben ausgewählte Zeitschrift zu den genannten Bezugspreisen frei Haus verschenken. Einen Geschenkgutschein erhalte ich zusammen mit der Rechnung.

	GARTENBAHNEN erscheint vierteljährlich		Journal Dampf & Heißluft erscheint vierteljährlich	
	Inland	Ausland	Inland	Ausland
Einzelheft	€ 7,60	€ 7,60	€ 8,50	€ 8,50
Jahresabo Print oder Digital	€ 28,-	€ 30,-	€ 32,40	€ 36,40
Jahresabo Print und Digital	€ 29,50	€ 31,50	€ 33,90	€ 37,90
2-Jahresabo Print oder Digital	€ 56,-	€ 60,-	€ 64,80	€ 72,80
2-Jahresabo Print und Digital	€ 59,-	€ 63,-	€ 67,80	€ 75,80

Abopreis inkl. Versandkosten / Einzelheftbestellungen zzgl. Versandkosten

Adresse des Auftraggebers:

Vor- und Nachname

Straße

PLZ Ort

E-Mail

Datum und rechtsverbindliche Unterschrift

Das Geschenkabonnement soll folgende Person erhalten:

Vor- und Nachname

Straße

PLZ Ort

Das Geschenkabonnement verlängert sich jedes Jahr automatisch, kann aber jederzeit gekündigt werden.

Private Kleinanzeigen (bis 8 Zeilen kostenlos)

Bitte veröffentlichen Sie nachstehende **private** Kleinanzeige in der nächsterreichbaren Ausgabe von

☐ **GARTENBAHNEN**
erscheint vierteljährlich

☐ **Journal Dampf & Heißluft**
erscheint vierteljährlich

☐ Bitte ankreuzen, wenn die Anzeige mit Bild erscheinen soll.
Je Bild € 5,- zusätzlich.

Ich weiß, dass die **Veröffentlichung ausschließlich nach Zahlungseingang** erfolgt. Die Art der Zahlung ist umseitig angekreuzt.

In eine Zeile passen durchschnittlich 34 Anschläge (Buchstaben, Ziffern, Satzzeichen, erforderliche Zwischenräume = jeweils 1 Anschlag).
Bis 8 Zeilen kostenlos, jede weitere Zeile € 2,50. Mit Foto zusätzlich € 5,-.

Adressänderung / Buchbestellung / Prospektanforderung

Meine Adresse hat sich geändert ab _____

Vor- und Nachname

Straße

PLZ Ort

Kundennummer

Ich bestelle aus dem Programm der Neckar-Verlag GmbH

Menge	Best.-Nr.	Titel	Preis €

Kostenloses Lesexemplar der Zeitschrift anfordern:

☐ Journal Dampf & Heißluft
☐ Gartenbahnen

Prospekte kostenlos anfordern:

☐ Hobby und Freizeit
☐ Kunst
☐ Feuerwehr
☐ Schule

Datum und rechtsverbindliche Unterschrift

Bitte beachten Sie:

Die Versandkosten von € 5,40 gelten nur für Sendungen innerhalb Deutschlands.
Versandkosten bei Sendungen ins Ausland erhalten Sie auf Anfrage.

Ihre Vorteile beim Bezug im Abonnement

- Frei-Haus-Lieferung (Zustellung ist bereits im Vorzugspreis enthalten)
- 3 Tage vor Erstverkaufstermin in Ihrem Briefkasten
- Abonnement ist jederzeit kündbar

Bestellschein ausschneiden, in einen Umschlag stecken und einsenden an:

**Neckar-Verlag GmbH
Klosterring 1**

78050 Villingen-Schwenningen

Widerrufsrecht bei Bestellungen: 14 Tage.

Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs (schriftlich).

Datenschutz: Ihre Daten speichern wir zur Geschäfts- und Bestellabwicklung und um Sie über unsere Neuheiten im Bereich Hobby und Freizeit per Post zu informieren. Ihre Adresse sowie die E-Mail-Adresse geben wir an unseren Versanddienstleister weiter. Sie können der Verwendung Ihrer Daten jederzeit widersprechen, es fallen keine Kosten an. Unsere Datenschutzbestimmungen finden Sie unter www.neckar-verlag.de.

Die Gebühr für das Jahresabonnement / Geschenkabonnement zahle ich:

☐ nach Rechnungserhalt

per **Kreditkarte** ☐ **VISA** ☐ **MasterCard**

Karten-Nr.: ____ / ____ / ____ / ____

gültig bis: ____ Prüfziffer: ____

☐ Ich/wir willigen ein, über Neuheiten im Bereich Hobby und Freizeit vom Neckar-Verlag zusätzlich per E-Mail informiert zu werden.

Meine E-Mail lautet: _____

Sie können der Verwendung Ihrer Daten jederzeit widersprechen, es fallen keine Kosten an. Unsere Datenschutzbestimmungen finden Sie unter www.neckar-verlag.de.

Bestellschein ausschneiden, in einen Umschlag stecken und einsenden an:

**Neckar-Verlag GmbH
-Anzeigenabteilung-
Klosterring 1**

78050 Villingen-Schwenningen

Vor- und Nachname _____

Straße _____

PLZ _____ Ort _____

E-Mail _____

Datum und rechtsverbindliche Unterschrift _____

Der Betrag in Höhe von _____ EUR wird bezahlt:

☐ nach Rechnungserhalt

per **Kreditkarte** ☐ **VISA** ☐ **MasterCard**

Karten-Nr.: ____ / ____ / ____ / ____

gültig bis: ____ Prüfziffer: ____

Widerrufsrecht bei Bestellungen: 14 Tage.

Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs (schriftlich).

Datenschutz: Ihre Daten speichern wir zur Geschäfts- und Bestellabwicklung und um Sie über unsere Neuheiten im Bereich Hobby und Freizeit per Post zu informieren. Ihre Adresse sowie die E-Mail-Adresse geben wir an unseren Versanddienstleister weiter. Sie können der Verwendung Ihrer Daten jederzeit widersprechen, es fallen keine Kosten an. Unsere Datenschutzbestimmungen finden Sie unter www.neckar-verlag.de.

Bestellschein ausschneiden, in einen Umschlag stecken und einsenden an:

**Neckar-Verlag GmbH
Klosterring 1**

78050 Villingen-Schwenningen

☐ Ich/wir willigen ein, über Neuheiten im Bereich Hobby und Freizeit vom Neckar-Verlag zusätzlich per E-Mail informiert zu werden.

Meine E-Mail lautet: _____

Vor- und Nachname _____

Straße _____

PLZ _____ Ort _____

E-Mail _____

Datum und rechtsverbindliche Unterschrift _____

Die Bezahlung erfolgt:

☐ nach Rechnungserhalt

per **Kreditkarte** ☐ **VISA** ☐ **MasterCard**

Karten-Nr.: ____ / ____ / ____ / ____

gültig bis: ____ Prüfziffer: ____

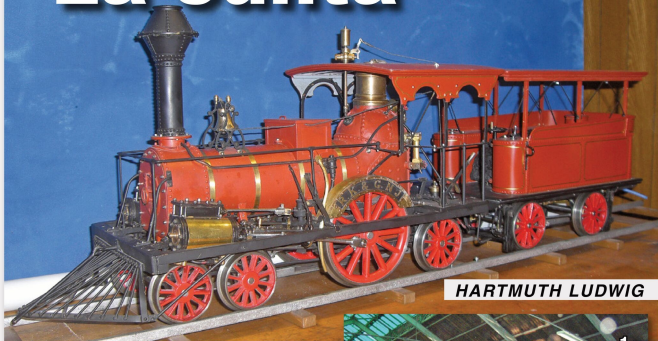
BahnWerk-Verlag Peter Lindemann e.K.,
Langenstücken 3, D-22393 Hamburg
info@bahnwerk-verlag.de

• + H + Wilms Metallmarkt Löchbleche GmbH & Co. KG + H •
Widdersdorfer Straße 215 · 50825 Köln
T 0221 54668 - 0 · F - 30 · mail@wilmsmetall.de · www.wilmsmetall.de

Neckar-Verlag GmbH • Klosterring 1 • 78050 VS-Villingen
bestellungen@neckar-verlag.de • www.neckar-verlag.de

37

La Junta



HARTMUTH LUDWIG



Die „La Junta“ ist eine amerikanische Lokomotive. Gebaut wurde sie 1846 in New Jersey von Thomas Rogers, Morris Ketchum und Jasper Grosvenor. Thomas Rogers war ein US-amerikanischer Maschinenbau-Ingenieur und wurde 1792 in Groton, Connecticut, geboren. Er war der Gründer von Rogers Lokomotiv- und Maschinenfabrik von Paterson, New Jersey. Er baute mehr als sechstausend Dampf-Lokomotiven auf der ganzen Welt. 1832 ging er eine Partnerschaft mit Morris Ketchum und Jasper Grosvenor ein. Rogers blieb bis zu seinem Tod im Jahr 1856 Präsident dieser Firma. Danach übernahm sein Sohn, Jacob S. Rogers, diese Position und reorganisierte das Unternehmen als Rogers Lokomotiv- und Maschinenfabrik.

Eine der ersten Lokomotiven in Kuba

Die zweite Privatbahn war die Compañía del Ferrocarril de Matanzas, die am 1. November 1843 ihren Betrieb aufnahm. Ihre erste Lok war die „La Junta“, die heute im Eisenbahnmuseum in Havanna zu sehen ist (Bild 1). Die allererste Eisenbahnstrecke Kubas war 1837 eröffnet worden.

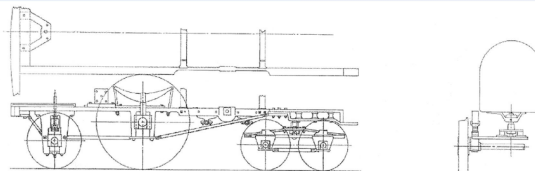
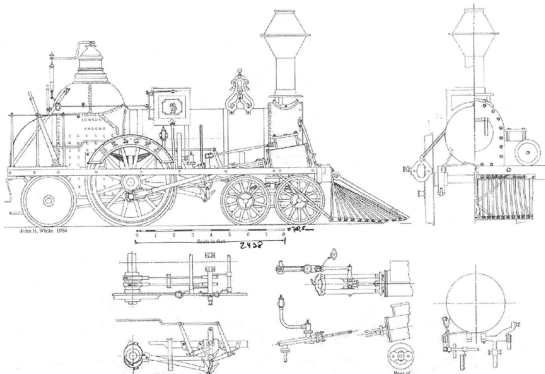
Das Modell

Ein guter Bekannter aus Hannover hat vor ca. 10 Jahren Urlaub auf Kuba gemacht und diverse Bilder dieser Lok mitgebracht. Er fragte mich, ob das nicht ein Modell für mich wäre. Da ich mich mit meinen Dampfmodellen nur in der Zeit 1800–1850 bewege, passte die Lok gut in meine Lokomotivenreihe.

Am besten gefielen mir die Überdachungen von Lok und Tender. Also setzte ich mich erstmal wieder an mein 3D-Programm und fing an, die Lok, den Tender und einen amerikanischen Personenwagen im Maßstab 1:11 für 5“-Gleise zu konstruieren. Es entstanden 54 Blätter für die Lok, 15 Blätter für den Tender und 10 Blätter für den Personenwagen in DIN A4 bis A0.

Die Konstruktion des 3D-Modelles und das Ableiten der Zeichnungen dauerten ca. 15 Monate. In dieser Zeit habe ich die Puffing Billy gebaut. Ich hatte also gut zu tun. Lok und Tender sind ca. 975 mm lang und 230 mm breit geworden. Der Wagen ist typisch amerikanisch 982 mm lang. Gegenüber meinen anderen Lokomotiven ist das schon ein ziemlich großes Modell.

Als Vorlage dienten mir erstmal die Bilder meines Bekannten und eine Zeichnung, welche ich im Internet fand. Da diese Zeichnung auch eine Maßleiste hatte, konnte ich die Maße gut umrechnen und abgreifen, wie auf den Bildern

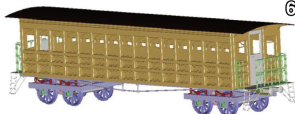
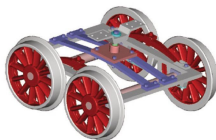


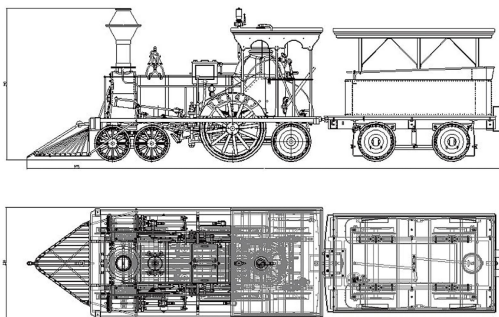
2 und 3 zu sehen ist. Auf dieser Zeichnung erkannte ich auch, dass die Lok eine Stephenson-Gabelumsteuerung hat.

Die Lok besteht aus ca. 425 Bauteilen, die einzelnen Speichen sind dabei nicht mitgezählt. Die Bilder 4–6 zeigen die 3D-Konstruktion des Drehgestelles, Lok, Tender und Personenwagen. Bild 7 zeigt die Zeichnungsableitung Lok und Tender.

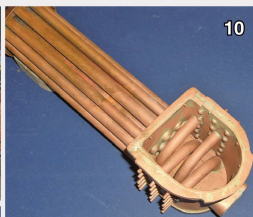
Der Lokomotivbau

Begonnen habe ich mit dem Kessel. Der Langkessel ist ein Kupferrohr $\varnothing 80 \times 208$ mm, 2 mm stark. In dieses Rohr habe ich zuerst alle Anschlussbuchsen und an den Stellen, wo später Teile angeschraubt werden, Gewindestücke mit Innengewinde mit FORTAGEN A314 eingelötet. Ich benutze für den gesamten Kessel das gleiche Lot und es ist mir bisher nicht passiert, dass sich Stellen bei den weiteren Lötgängen wieder gelöst haben. Als nächstes Teil folgte der Stehkessel. Dieses Bauteil besteht aus 12 Kupferplatten, 30 Stehbolzen, 22 Einlötteilen und ca. 240 Nieten $\varnothing 2,7$ mm, welche mit eingelötet sind.





8



10



9



11



12



13



14

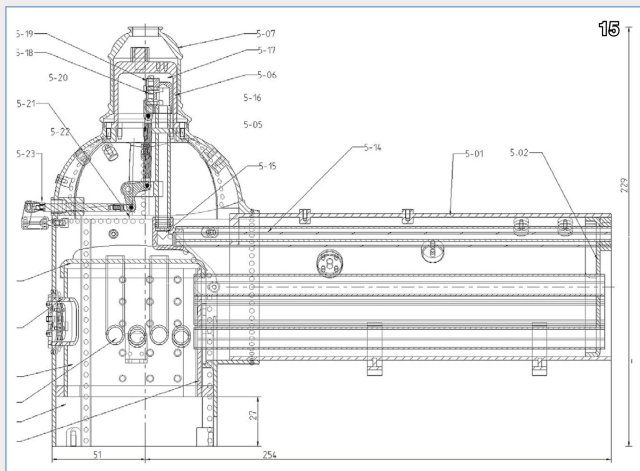
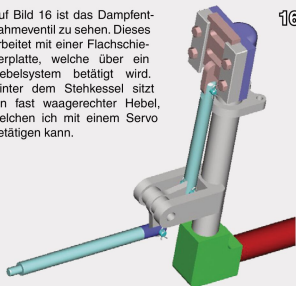


Bild 8: Für die Kugelplatten habe ich mir zwei Formteile aus UREOL-Kunstholz gedreht, auf welchen ich mit mehrmaligem Ausglühen der 2-mm-Kupferplatten die sechs Teile getrieben habe. Die Nieten sind nur in den oberen Platten eingebohrt und sind damit nach dem Löteten dicht. Auch der obere Langkesselanschluss ist über einem Formstück getrieben. Die sechs Kugelplatten, das Anschlussstück und der Dampfdomflansch konnten jetzt zusammengelötet werden. Die restlichen Wände werden erst nach dem Einstecken der Brennkammer und der Rauchrohre gelötet.

Bilder 10 und 11 zeigen die Brennkammer mit den Rauchrohren und den seitlichen Stehbolzen. In der Brennkammer sind zusätzliche Siederohre eingelötet. Auch dieses Teil wurde extra abgedrückt. Bild 12 zeigt den fertig gelöteten Kessel, welcher erst mit Luft unter Wasser und 6 bar beim Bau der einzelnen Teile abgedrückt wurde. Nach dem letzten Lötdurchgang ist der Kessel mit Wasser und 8 bar abgedrückt. Bei 4 bar Betriebsdruck habe ich so eine ausreichende Sicherheit.

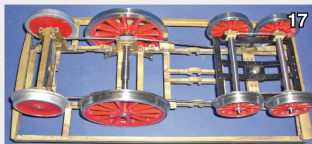
Zum Kessel gehört natürlich auch die Rauchkammer. Auch diese ist aus 2-mm-Kupferblech hergestellt, der Schornstein aus 7-mm-Kupferblech. Dazu kamen fünf Drehteile und ca. 300 Nieten Ø 2,7 mm. Der vordere Deckel ist mit 18 Schrauben M2 verschraubt. In Bild 15 ist zu erkennen, dass über dem Dampfentnahmeventil der Dampfdom abgeschraubt werden kann, um an dem Dampfschieber arbeiten zu können. Unter der Brennkammer sitzt ein Keramikbrenner, welcher mit Gas beheizt wird.

Auf Bild 16 ist das Dampfentnahmeventil zu sehen. Dieses arbeitet mit einer Flachschieberplatte, welche über ein Hebelsystem betätigt wird. Hinter dem Stehkessel sitzt ein fast waagerechter Hebel, welchen ich mit einem Servo betätigen kann.



Rahmen und Räder

Der Rahmen ist für diese schwere Lok recht leicht aus Messingprofilen aufgebaut, jedoch hat sich gezeigt, dass er stabil genug ist. Die Räder sind in meiner bewährten Bauweise gefertigt. Die Speichen und die Nabe sind in



einen Messingring eingelötet, danach überdreht und den Spurkranz aufgelötet.

Auf Bild 17 ist zu sehen, dass auf der Achse 4 ein provisorisches Scheibenrad montiert ist. Bei der Originallokomotive auf Bild 1 sind auf Achse 4 und dem Tender Scheibenräder montiert, welche auch noch unterschiedlich groß sind. Auch an dem Drehgestell der Lok sind verschiedene Räder angebaut. Ich glaube, dass man zum Ausstellen der Lok einfach keine anderen Räder mehr hatte, und habe mich entschieden, überall die gleichen Räder zu montieren.

Umsteuerung

Nun folgte mit der Umsteuerung ein sehr schwieriges Bauteil. Neben R. W. Hawthorn führte 1836 auch Stephenson vier feste Exzenter bei Lokomotiven ein. Die Exzen-

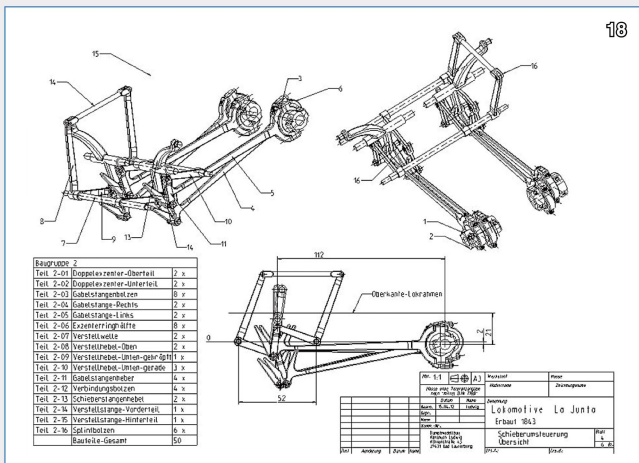
terstangen enden in zwei nach oben gerichteten Gabeln je Zylinder, von denen die eine oder die andere, je nach Stellung des Steuerhebels am Maschinenstand, in den Schieberhebel des Flachschiebers eingeklinkt wird. Die Hebel und Exzenterhalbringe auf Bild 19 habe ich lasern lassen. Ohne den Steuerhebel besteht die Umsteuerung aus 56 Einzelteilen.

Bild 21: Die beiden gelben Hebel werden wechselweise in den Gabeln eingeklinkt und bedienen oben die Schieberstangen der Flachschieber. An den braunen Hebeln ist die nicht gezeichnete Verstellstange angebaut. Auf Bild 22 ist die Unterseite der Lokomotive im fertigen Bauzustand mit der Gabelsteuerung zu sehen. Auch der Keramikbrenner und die Wasserrohre sind zu erkennen. Unter dem Drehgestell ist die Zylinderentwässerung zu sehen, welche auch mit der Fernbedienung zu öffnen ist.

Zylinder

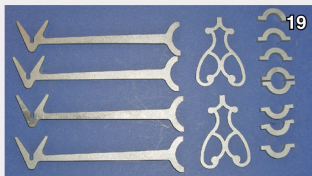
Ich baue meine Zylinder immer aus Messing. Bei der La Junta haben sie einen Ø-22-mm- und 40-mm-Hub. Die Pleuelstange wirkt bei dieser Lokomotive direkt auf die Kurbelbolzen an dem Treibrad. Auf Bild 22 ist der Kreuzkopf in der Kreuzkopfführung zu sehen. Am Kreuzkopf ist auch das Gestänge für die Wasserpumpe angebaut.

Fotos: Hartmuth Ludwig

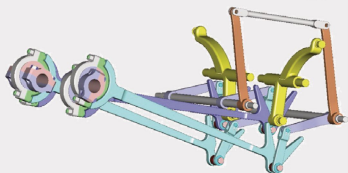


Teil	Urn	Bezeichnung	Stückzahl
Teil 2-01	Doppelzerleger-Oberteil	2 x	
Teil 2-02	Doppelzerleger-Unterteil	2 x	
Teil 2-03	Gabelstangenbolzen	8 x	
Teil 2-04	Gabelstange-Peichs	2 x	
Teil 2-05	Gabelstange-Linse	2 x	
Teil 2-06	Exzenterringschale	8 x	
Teil 2-07	Verstellwalze	2 x	
Teil 2-08	Verstellhebel-Öfen	2 x	
Teil 2-09	Verstellhebel-Linsen-gehäuf	1 x	
Teil 2-10	Verstellhebel-Linsen-gerade	3 x	
Teil 2-11	Gabelstangenhebel	4 x	
Teil 2-12	Verbindungsboizen	4 x	
Teil 2-13	Schieferstangenhebel	2 x	
Teil 2-14	Verstellstange-Vorderteil	1 x	
Teil 2-15	Verstellstange-Hinterteil	1 x	
Teil 2-16	Stirnboizen	6 x	
	Bestecke-Gesamt	50	

Abz. 1.1			A3	Werkstoff	Fliese
Nische mit Treppe nach oben 2,14 m				Achsenende	Zwischenglieder
1. Etage 2. Etage 3. Etage 4. Etage 5. Etage 6. Etage 7. Etage 8. Etage 9. Etage 10. Etage 11. Etage 12. Etage 13. Etage 14. Etage 15. Etage 16. Etage 17. Etage 18. Etage 19. Etage 20. Etage 21. Etage 22. Etage 23. Etage 24. Etage 25. Etage 26. Etage 27. Etage 28. Etage 29. Etage 30. Etage 31. Etage 32. Etage 33. Etage 34. Etage 35. Etage 36. Etage 37. Etage 38. Etage 39. Etage 40. Etage 41. Etage 42. Etage 43. Etage 44. Etage 45. Etage 46. Etage 47. Etage 48. Etage 49. Etage 50. Etage 51. Etage 52. Etage 53. Etage 54. Etage 55. Etage 56. Etage 57. Etage 58. Etage 59. Etage 60. Etage 61. Etage 62. Etage 63. Etage 64. Etage 65. Etage 66. Etage 67. Etage 68. Etage 69. Etage 70. Etage 71. Etage 72. Etage 73. Etage 74. Etage 75. Etage 76. Etage 77. Etage 78. Etage 79. Etage 80. Etage 81. Etage 82. Etage 83. Etage 84. Etage 85. Etage 86. Etage 87. Etage 88. Etage 89. Etage 90. Etage 91. Etage 92. Etage 93. Etage 94. Etage 95. Etage 96. Etage 97. Etage 98. Etage 99. Etage 100. Etage 101. Etage 102. Etage 103. Etage 104. Etage 105. Etage 106. Etage 107. Etage 108. Etage 109. Etage 110. Etage 111. Etage 112. Etage 113. Etage 114. Etage 115. Etage 116. Etage 117. Etage 118. Etage 119. Etage 120. Etage 121. Etage 122. Etage 123. Etage 124. Etage 125. Etage 126. Etage 127. Etage 128. Etage 129. Etage 130. Etage 131. Etage 132. Etage 133. Etage 134. Etage 135. Etage 136. Etage 137. Etage 138. Etage 139. Etage 140. Etage 141. Etage 142. Etage 143. Etage 144. Etage 145. Etage 146. Etage 147. Etage 148. Etage 149. Etage 150. Etage 151. Etage 152. Etage 153. Etage 154. Etage 155. Etage 156. Etage 157. Etage 158. Etage 159. Etage 160. Etage 161. Etage 162. Etage 163. Etage 164. Etage 165. Etage 166. Etage 167. Etage 168. Etage 169. Etage 170. Etage 171. Etage 172. Etage 173. Etage 174. Etage 175. Etage 176. Etage 177. Etage 178. Etage 179. Etage 180. Etage 181. Etage 182. Etage 183. Etage 184. Etage 185. Etage 186. Etage 187. Etage 188. Etage 189. Etage 190. Etage 191. Etage 192. Etage 193. Etage 194. Etage 195. Etage 196. Etage 197. Etage 198. Etage 199. Etage 200. Etage 201. Etage 202. Etage 203. Etage 204. Etage 205. Etage 206. Etage 207. Etage 208. Etage 209. Etage 210. Etage 211. Etage 212. Etage 213. Etage 214. Etage 215. Etage 216. Etage 217. Etage 218. Etage 219. Etage 220. Etage 221. Etage 222. Etage 223. Etage 224. Etage 225. Etage 226. Etage 227. Etage 228. Etage 229. Etage 230. Etage 231. Etage 232. Etage 233. Etage 234. Etage 235. Etage 236. Etage 237. Etage 238. Etage 239. Etage 240. Etage 241. Etage 242. Etage 243. Etage 244. Etage 245. Etage 246. Etage 247. Etage 248. Etage 249. Etage 250. Etage 251. Etage 252. Etage 253. Etage 254. Etage 255. Etage 256. Etage 257. Etage 258. Etage 259. Etage 260. Etage 261. Etage 262. Etage 263. Etage 264. Etage 265. Etage 266. Etage 267. Etage 268. Etage 269. Etage 270. Etage 271. Etage 272. Etage 273. Etage 274. Etage 275. Etage 276. Etage 277. Etage 278. Etage 279. Etage 280. Etage 281. Etage 282. Etage 283. Etage 284. Etage 285. Etage 286. Etage 287. Etage 288. Etage 289. Etage 290. Etage 291. Etage 292. Etage 293. Etage 294. Etage 295. Etage 296. Etage 297. Etage 298. Etage 299. Etage 300. Etage 301. Etage 302. Etage 303. Etage 304. Etage 305. Etage 306. Etage 307. Etage 308. Etage 309. Etage 310. Etage 311. Etage 312. Etage 313. Etage 314. Etage 315. Etage 316. Etage 317. Etage 318. Etage 319. Etage 320. Etage 321. Etage 322. Etage 323. Etage 324. Etage 325. Etage 326. Etage 327. Etage 328. Etage 329. Etage 330. Etage 331. Etage 332. Etage 333. Etage 334. Etage 335. Etage 336. Etage 337. Etage 338. Etage 339. Etage 340. Etage 341. Etage 342. Etage 343. Etage 344. Etage 345. Etage 346. Etage 347. Etage 348. Etage 349. Etage 350. Etage 351. Etage 352. Etage 353. Etage 354. Etage 355. Etage 356. Etage 357. Etage 358. Etage 359. Etage 360. Etage 361. Etage 362. Etage 363. Etage 364. Etage 365. Etage 366. Etage 367. Etage 368. Etage 369. Etage 370. Etage 371. Etage 372. Etage 373. Etage 374. Etage 375. Etage 376. Etage 377. Etage 378. Etage 379. Etage 380. Etage 381. Etage 382. Etage 383. Etage 384. Etage 385. Etage 386. Etage 387. Etage 388. Etage 389. Etage 390. Etage 391. Etage 392. Etage 393. Etage 394. Etage 395. Etage 396. Etage 397. Etage 398. Etage 399. Etage 400. Etage 401. Etage 402. Etage 403. Etage 404. Etage 405. Etage 406. Etage 407. Etage 408. Etage 409. Etage 410. Etage 411. Etage 412. Etage 413. Etage 414. Etage 415. Etage 416. Etage 417. Etage 418. Etage 419. Etage 420. Etage 421. Etage 422. Etage 423. Etage 424. Etage 425. Etage 426. Etage 427. Etage 428. Etage 429. Etage 430. Etage 431. Etage 432. Etage 433. Etage 434. Etage 435. Etage 436. Etage 437. Etage 438. Etage 439. Etage 440. Etage 441. Etage 442. Etage 443. Etage 444. Etage 445. Etage 446. Etage 447. Etage 448. Etage 449. Etage 450. Etage 451. Etage 452. Etage 453. Etage 454. Etage 455. Etage 456. Etage 457. Etage 458. Etage 459. Etage 460. Etage 461. Etage 462. Etage 463. Etage 464. Etage 465. Etage 466. Etage 467. Etage 468. Etage 469. Etage 470. Etage 471. Etage 472. Etage 473. Etage 474. Etage 475. Etage 476. Etage 477. Etage 478. Etage 479. Etage 480. Etage 481. Etage 482. Etage 483. Etage 484. Etage 485. Etage 486. Etage 487. Etage 488. Etage 489. Etage 490. Etage 491. Etage 492. Etage 493. Etage 494. Etage 495. Etage 496. Etage 497. Etage 498. Etage 499. Etage 500. Etage 501. Etage 502. Etage 503. Etage 504. Etage 505. Etage 506. Etage 507. Etage 508. Etage 509. Etage 510. Etage 511. Etage 512. Etage 513. Etage 514. Etage 515. Etage 516. Etage 517. Etage 518. Etage 519. Etage 520. Etage 521. Etage 522. Etage 523. Etage 524. Etage 525. Etage 526. Etage 527. Etage 528. Etage 529. Etage 530. Etage 531. Etage 532. Etage 533. Etage 534. Etage 535. Etage 536. Etage 537. Etage 538. Etage 539. Etage 540. Etage 541. Etage 542. Etage 543. Etage 544. Etage 545. Etage 546. Etage 547. Etage 548. Etage 549. Etage 550. Etage 551. Etage 552. Etage 553. Etage 554. Etage 555. Etage 556. Etage 557. Etage 558. Etage 559. Etage 560. Etage 561. Etage 562. Etage 563. Etage 564. Etage 565. Etage 566. Etage 567. Etage 568. Etage 569. Etage 570. Etage 571. Etage 572. Etage 573. Etage 574. Etage 575. Etage 576. Etage 577. Etage 578. Etage 579. Etage 580. Etage 581. Etage 582. Etage 583. Etage 584. Etage 585. Etage 586. Etage 587. Etage 588. Etage 589. Etage 590. Etage 591. Etage 592. Etage 593. Etage 594. Etage 595. Etage 596. Etage 597. Etage 598. Etage 599. Etage 600. Etage 601. Etage 602. Etage 603. Etage 604. Etage 605. Etage 606. Etage 607. Etage 608. Etage 609. Etage 610. Etage 611. Etage 612. Etage 613. Etage 614. Etage 615. Etage 616. Etage 617. Etage 618. Etage 619. Etage 620. Etage 621. Etage 622. Etage 623. Etage 624. Etage 625. Etage 626. Etage 627. Etage 628. Etage 629. Etage 630. Etage 631. Etage 632. Etage 633. Etage 634. Etage 635. Etage 636. Etage 637. Etage 638. Etage 639. Etage 640. Etage 641. Etage 642. Etage 643. Etage 644. Etage 645. Etage 646. Etage 647. Etage 648. Etage 649. Etage 650. Etage 651. Etage 652. Etage 653. Etage 654. Etage 655. Etage 656. Etage 657. Etage 658. Etage 659. Etage 660. Etage 661. Etage 662. Etage 663. Etage 664. Etage 665. Etage 666. Etage 667. Etage 668. Etage 669. Etage 670. Etage 671. Etage 672. Etage 673. Etage 674. Etage 675. Etage 676. Etage 677. Etage 678. Etage 679. Etage 680. Etage 681. Etage 682. Etage 683. Etage 684. Etage 685. Etage 686. Etage 687. Etage 688. Etage 689. Etage 690. Etage 691. Etage 692. Etage 693. Etage 694. Etage 695. Etage 696. Etage 697. Etage 698. Etage 699. Etage 700. Etage 701. Etage 702. Etage 703. Etage 704. Etage 705. Etage 706. Etage 707. Etage 708. Etage 709. Etage 710. Etage 711. Etage 712. Etage 713. Etage 714. Etage 715. Etage 716. Etage 717. Etage 718. Etage 719. Etage 720. Etage 721. Etage 722. Etage 723. Etage 724. Etage 725. Etage 726. Etage 727. Etage 728. Etage 729. Etage 730. Etage 731. Etage 732. Etage 733. Etage 734. Etage 735. Etage 736. Etage 737. Etage 738. Etage 739. Etage 740. Etage 741. Etage 742. Etage 743. Etage 744. Etage 745. Etage 746. Etage 747. Etage 748. Etage 749. Etage 750. Etage 751. Etage 752. Etage 753. Etage 754. Etage 755. Etage 756. Etage 757. Etage 758. Etage 759. Etage 760. Etage 761. Etage 762. Etage 763. Etage 764. Etage 765. Etage 766. Etage 767. Etage 768. Etage 769. Etage 770. Etage 771. Etage 772. Etage 773. Etage 774. Etage 775. Etage 776. Etage 777. Etage 778. Etage 779. Etage 780. Etage 781. Etage 782. Etage 783. Etage 784. Etage 785. Etage 786. Etage 787. Etage 788. Etage 789. Etage 790. Etage 791. Etage 792. Etage 793. Etage 794. Etage 795. Etage 796. Etage 797. Etage 798. Etage 799. Etage 800. Etage 801. Etage 802. Etage 803. Etage 804. Etage 805. Etage 806. Etage 807. Etage 808. Etage 809. Etage 810. Etage 811. Etage 812. Etage 813. Etage 814. Etage 815. Etage 816. Etage 817. Etage 818. Etage 819. Etage 820. Etage 821. Etage 822. Etage 823. Etage 824. Etage 825. Etage 826. Etage 827. Etage 828. Etage 829. Etage 830. Etage 831. Etage 832. Etage 833. Etage 834. Etage 835. Etage 836. Etage 837. Etage 838. Etage 839. Etage 840. Etage 841. Etage 842. Etage 843. Etage 844. Etage 845. Etage 846. Etage 847. Etage 848. Etage 849. Etage 850. Etage 851. Etage 852. Etage 853. Etage 854. Etage 855. Etage 856. Etage 857. Etage 858. Etage 859. Etage 860. Etage 861. Etage 862. Etage 863. Etage 864. Etage 865. Etage 866. Etage 867. Etage 868. Etage 869. Etage 870. Etage 871. Etage 872. Etage 873. Etage 874. Etage 875. Etage 876. Etage 877. Etage 878. Etage 879. Etage 880. Etage 881. Etage 882. Etage 883. Etage 884. Etage 885. Etage 886. Etage 887. Etage 888. Etage 889. Etage 890. Etage 891. Etage 892. Etage 893. Etage 894. Etage 895. Etage 896. Etage 897. Etage 898. Etage 899. Etage 900. Etage 901. Etage 902. Etage 903. Etage 904. Etage 905. Etage 906. Etage 907. Etage 908. Etage 909. Etage 910. Etage 911. Etage 912. Etage 913. Etage 914. Etage 915. Etage 916. Etage 917. Etage 918. Etage 919. Etage 920. Etage 921. Etage 922. Etage 923. Etage 924. Etage 925. Etage 926. Etage 927. Etage 928. Etage 929. Etage 930. Etage 931. Etage 932. Etage 933. Etage 934. Etage 935. Etage 936. Etage 937. Etage 938. Etage 939. Etage 940. Etage 941. Etage 942. Etage 943. Etage 944. Etage 945. Etage 946. Etage 947. Etage 948. Etage 949. Etage 950. Etage 951. Etage 952. Etage 953. Etage 954. Etage 955. Etage 956. Etage 957. Etage 958. Etage 959. Etage 960. Etage 961. Etage 962. Etage 963. Etage 964. Etage 965. Etage 966. Etage 967. Etage 968. Etage 969. Etage 970. Etage 971. Etage 972. Etage 973. Etage 974. Etage 975. Etage 976. Etage 977. Etage 978. Etage 979. Etage 980. Etage 981. Etage 982. Etage 983. Etage 984. Etage 985. Etage 986. Etage 987. Etage 988. Etage 989. Etage 990. Etage 991. Etage 992. Etage 993. Etage 994. Etage 995. Etage 996. Etage 997. Etage 998. Etage 999. Etage 1000. Etage				1. Etage 2. Etage 3. Etage 4. Etage 5. Etage 6. Etage 7. Etage 8. Etage 9. Etage 10. Etage 11. Etage 12. Etage 13. Etage 14. Etage 15. Etage 16. Etage 17. Etage 18. Etage 19. Etage 20. Etage 21. Etage 22. Etage 23. Etage 24. Etage 25. Etage 26. Etage 27. Etage 28. Etage 29. Etage 30. Etage 31. Etage	



20



Tender

Der Wasserkasten ist aus 7-mm-Kupferblech weich zusammengelötet, nachdem ich ca. 400 Nietköpfe eingepresst hatte. Das Einzigartige bei dieser Lok und Tender ist die Überdachung.

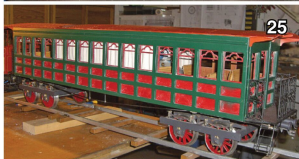
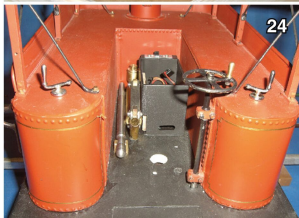
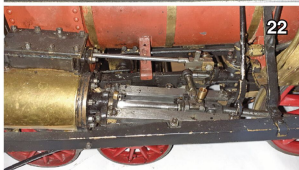
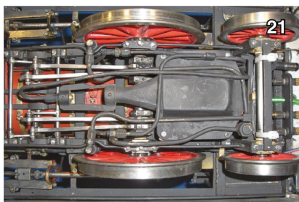
Ich wüsste nicht, das in dieser Form bei anderen Lokomotiven schon gesehen zu haben. Mit dem Handrad in der Mitte kann man die Bremsanlage betätigen. Dahinter ist die Handspeisepumpe eingebaut und ein Kasten für den Empfänger der Fernsteuerung. Die Kurbeln rechts und links sind Wasserabsperfhähne.

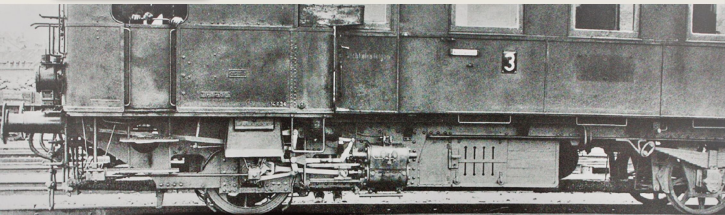
Personenwagen

Ich habe mich für meinen Zug für einen Personenwagen von „Betts, Pussey & Harlan“ entschieden, welcher im Jahr 1843 gebaut wurde. Der Wagen war im Original 10,8 m lang, als Modell 982 mm.

Der Aufbau des Wagens ist aus Holz gebaut, die Fensterrahmen sind aus Kunstharz gegossen. Hinter den Vorhängen sind die Gaskartuschen für den Brenner eingebaut. Ein Besucher in Karlsruhe meinte zwar, mit dieser Lokomotive wäre doch auf Kuba Zuckerrohr transportiert worden, darüber habe ich aber keine Beschreibungen gefunden.

Weitere Beschreibungen sind auf meiner Internet-Seite www.dampfhalu.de/tl zu sehen.





Die Aufnahme von Carl Bellingrodt wurde im Juni 1934 in Freiburg gemacht. Nach der Bildunterschrift habe es sich um den früheren badischen „Kittel“ mit der Nr. 1004 gehandelt.

SIEGFRIED BAUM

Den „Kopfstand“ übersehen

Verehrte Leser, das Lied „Kittel“ ist noch nicht zu Ende „gesungen“! Dennoch soll mit diesen Zeilen keinesfalls eine späte Rezension auf das EK-Buch von 2008 von Werner Willhaus „**Kittel-Dampftriebwagen**“ angesagt sein. Auch wenn ich mir erlaube, gleich zu Anfang auf das Titelfoto zu verweisen, das gemäß Bildunterschrift Carl Bellingrodt um 1930 wahrscheinlich im (badischen) Bw Heidelberg aufgenommen hat. Fakt ist, dass das Foto einen **umgebauten „Kittel“** zeigt, der statt des üblicherweise eingebauten Flachschieber-Zylinders einen solchen mit **Kolbenschiebersteuerung** zeigt! Und – der „eigentliche Gag“: dass der Voreilhebel „auf dem Kopf steht“!

Das Typische aller Kolbenschieber ist bekanntlich die **innere Einströmung**! Was zur Folge hat, dass die Anlenkung von Schieberschubstange und Schieberstange bei einem Kolbenschieber im oberen Teil „a“ des Voreilhebels andersherum angeordnet sein muss als beim Flachschieber. Willhaus geht auf diese Besonderheit leider mit „keiner Silbe“ ein! Er erwähnt nur bei Auszügen aus zwei Betriebsbüchern, dass 1928 und 1930 ein paar Triebwagen neue **Zylinder mit Kolbenschiebern** erhalten haben.

Wer das Buch intensiv durchliest, wird unschwer feststellen, dass bei der Erforschung der Dampftriebwagen der Ersatz der anfangs eingebauten Serpollet-Kessel durch solche nach dem Prinzip **Kittel** ganz offensichtlich über weite Strecken die Recherchen zu diesem insgesamt sehr lobenswerten Buch beherrscht haben. Obendrein gebührt dem Autor **Lob** für die intensive Berichterstattung zu den frühen Versuchen von Gottlieb Daimler mit (Benzin-)motorgetriebenen Triebwagen, die ausschließlich für Regelspur gebaut wurden!

Die bekannte „Volksweisheit“, dass man „**nie nie** sagen soll“, bewahrheitete sich in der „Beschreibung der Kittel-Dampftriebwagen“ im „Organ von 1909“! Da glaubte der Berichterstatte (noch) schreiben zu müssen, dass „das



Eine Ausschnittvergrößerung des Titelfotos, das nach der Bildunterschrift Carl Bellingrodt Anfang der 1930er-Jahre vom früheren (Württ.) DW 17, evtl. im Bw Heidelberg aufgenommen hat.

Triebwerk nie zu Anständen und Änderungen Anlass gegeben“ habe!

Derweil scheint man nach den frühen Kittel-Beschaffungen um 1911 beim Bau von Kleinlokomotiven mit „Kittel-Kessel“, wozu auch die Württ. **KL 1** und **KL 2** zählten, doch erkannt zu haben, dass 16 bar Kesseldruck und Flachschieber nicht ganz das „Gelbe vom Ei“ waren! Und man bei diesen Kleinlokomotiven die richtige Entscheidung traf und hier Kolbenschiebersteuerungen „von der ersten Stunde an“ vorsah.

Nach einem ersten Versuch mit einem Serpollet-Triebwagen von 1902 begann die Beschaffung von „Kittel-Dampftriebwagen“ in **Baden** dann aber erst um 1913. Willhaus zeigt in seinem Buch ein paar Fotos aus den 1930er-Jahren, auf denen „umgebaute“ Kittel mit den bereits erwähnten „auf dem Kopf stehenden“ Voreilhebeln zu entdecken sind. In Anbetracht der Bildtexte müssen wir davon ausgehen, dass dieser sichtliche Behelf nicht „von der ersten Stunde an“ eingebaut wurde, sondern auch die badischen Wagen zu-

Der Voreilhelbel – einmal „richtig“ und
einmal „auf dem Kopf stehend“ – gekröpft und evtl. leicht gekürzt



Die Skizze zeigt zweimal den oberen Teil eines Voreilhelbels, einmal für Flachschieber und daneben den „gleichen Hebel“ nur „auf dem Kopf“ stehend. Dabei wurde die bisherige „untere“ Achse der Schwinge in die obere, während die bisherige obere Achse der Schieberstange zur „unteren“ wurde. (S. Baum)

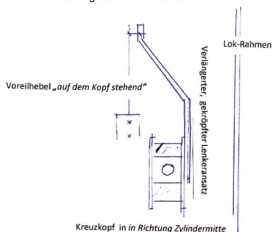
nächst mit Flachschiebersteuerungen führen und erst Ende der 1920er-/Anfang der 1930er-Jahre umgebaut wurden. Berücksichtigen wir die Schwere jener Jahre um 1929 und später, wird kaum verwundern, dass der Umbau solcher „einfach gestrickter“ Triebwagen nur eine Devise kannte: **billig!** Der Umbau der Schieber auf **innere Einströmung** hätte nicht nur das Verdrehen der Anlenkpunkte im oberen Teil des Voreilhelbels, sondern auch eine **Höherlegung** der Schwinge in die Höhe gezogen. Weil „billig“ über allem stand, wurden beide Achsen, die Schieber- und die Schwinge, **nicht verändert**. blieb als letzter Ausweg nur – den Voreilhelbel **auf den Kopf zu stellen** und einen auch nicht ganz unproblematischen neuen Lenkeransatz auf der Innenseite des doppelschlingigen Kreuzkopfs anzubauen!

Wir haben keine Werkzeichnungen, aber die paar Fotos lassen vermuten, der Teil „b“ des (neuen) Voreilhelbels war evtl. „einen Tick“ kürzer als die ursprünglichen für die Flachschieber. Keine „Neuigkeit“ für kundige Dampfmodellbauer, dass die Kürzung von „b“ im Voreilhelbel eine **größere Übersetzung für „a“** bedeutete, was zu leicht verlängerten Schieberüberdeckungen und damit zu (noch) mehr Nutzung der Dampfexpansion geführt hat! Die zwei Skizzen, einmal die „Auswirkung“ der verdrehten Anlenkpunkte im Teil „a“ und dann eine Skizze, die quasi von Triebwerksmitte aus die (vermeintliche) Form des Lenkeransatzes zeigen soll, mögen als Ersatz für nicht verfügbare Werkzeichnungen gesehen werden.

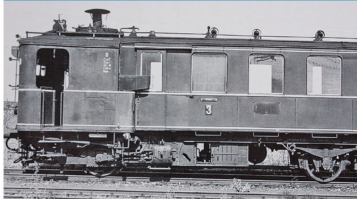
Dem dienstvollen und gezielt fotografierenden Dr. Günther Scheingraber war es offenbar gegönnt, am Tag nach Neujahr, dem 2. Januar 1954, im Bw Freiburg den letzten „Kittel“ in den Tagen der z-Stellung vor die Linse zu bekommen. Und wie die drei Fotos (auf Seite 151) unschwer erkennen lassen, war es der **DT 8** mit „auf dem Kopf stehenden“ Voreilhelbel!

Der Buchautor Werner Willhaus berichtet in einem eigenen Kapitel von „französisch sprechenden Dampftriebwagen“! Hier handelte es sich um „badsche Kittel“, die während der Besetzung des Elsass Anfang der 1940er-Jahre beim AW Strassburg unterhalten und mit dem Rückzug der deutschen Wehrmacht 1944 dort als „Beutegut“ requiriert wurden. Diese Triebwagen hatten, nach den nicht optimalen SW-Fotos zu schließen, **Zylinder mit Kolbenschieber!**

Der Kreuzkopf mit hinten anmontiertem, verlängertem Lenkeransatz



Der „neue“ Lenkeransatz am Kreuzkopf, der nach den Fotos zu schließen „von innen nach außen“ gekröpft werden musste, um die Flucht zur Schieberstange der Kolbenschieber herzustellen. (S. Baum)



Repro eines Fotos von Dr. Scheingraber, das er im Januar 1954 im Bw Freiburg aufgenommen hat. Ein Dank an den EK-Verlag, der das Reproduzieren der Fotos genehmigt hat.

Der noch existierende und betriebsfähige Schweizer „Kittel“ „verpasste“ unter der „Flagge NOB“ einen Umbau auf Kolbenschieber und fährt noch heute mit Flachschiebern! Und die Dampfmaschine des beim Staatl. Tschech. Eisenbahnmuseum in Prag erhaltenen **Komarek-Dampftriebwagens M 124.001** hat ebenfalls Flachschieber, aber mit einer Joy-Steuerung!

Wie fährt man eigentlich eine Dampflokomotive?

BERND SCHMIDT



Auch diese mächtige Consolidation wird nur mit dem Regler bei stets voll ausgelegter Steuerung gefahren, also bei einem Füllungsgrad von etwa 80 %. Die kubanischen Zuckerrohrbahnen haben in der Regel ausgedehnte Normalspurnetze und sind keineswegs mit europäischen Feldbahnen vergleichbar.

Zum Fahren einer Dampflokomotive stehen die beiden Bedienelemente Regler und Steuerung zur Verfügung. Der Regler ist eigentlich nur ein Dampfventil, die Steuerung erlaubt Vorwärts- und Rückwärtsfahrt sowie die Einstellung der Füllungs- und der Zylinder mit Dampf. Die Steuerung wird bei Streckenloks in Europa in der Regel über eine mit Rad oder Kurbel versehene Spindel bedient. In den USA findet sich hingegen durchgehend die Hebel-Umsteuerung, sogenannte Johnson Bar.

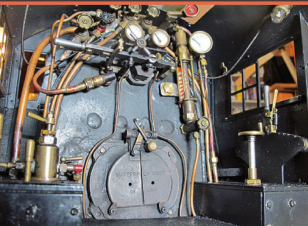
Zum Fahren einer Lok – Feldbahnloks bleiben außerhalb dieser Betrachtungen – sagt die Zugförderungsvorschrift der DB vom 1.1.1965: „Die Lokomotive ist, wenn ihre volle Leistung verlangt wird, mit vollem Schieberkastendruck zu fahren. Die Füllung ist dabei entsprechend der Geschwindigkeit einzustellen, jedoch nicht kleiner, als es der ruhige Lauf der Maschine zulässt, das sind im Allgemeinen etwa 20 %.“

Der frühzeitige Schluss des Dampfeintritts in die Zylinder (gleich kleinerer Füllungsgrad) ermöglicht die möglichst weitgehende Ausnutzung der natürlichen Expansion des Dampfes, die nach Beendigung der Befüllung einsetzt und wesentlich zur Arbeitsleistung des Dampfes beitragen kann. Das Ziel ist mithin, durch Ausnutzung der Aus-

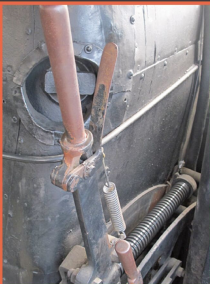
dehnung des Dampfes einen geringeren Dampfverbrauch und damit einen geringeren Kohle- und Wasserverbrauch zu erreichen.

Zum selben Thema sagt ein altgedienter Dampflokführer: „Grundsatz: Regler voll auf und Steuerung entsprechend einregeln.“

Damit man das machen kann, muss die Lok aber erst einmal angefahren werden. Dazu sagt besagte Vorschrift sinngemäß: Bei voll ausgelegter Steuerung ist der Regler zu öffnen, bis sich der Zug in Bewegung setzt. Nach dem Abfahren ist der Regler beizuziehen. Der Schieberkastendruckmesser ist dabei zu beobachten. Nach mehreren Umdrehungen der Räder ist die Steuerung auf etwa 60 % einzuziehen und festzulegen. Die Zugkraft ist mit dem Regler entsprechend der Reibung und nach den Verhältnissen des Fahrweges zu regeln, bis eine Geschwindigkeit von 20 km bei Güterzuglokomotiven oder 40 km/h bei Schnellzuglokomotiven erreicht ist. Anschließend ist die Steuerung allmählich entsprechend der zunehmenden Geschwindigkeit zurückzunehmen und durch weiteres Öffnen des Reglers der volle Schieberkastendruck einzustellen. Ist eine Minderung der Leistung erforderlich, ist diese durch Verkleinern



Die typische Führerhausausstattung amerikanischer Lokomotiven aus den ersten Dekaden des vorigen Jahrhunderts, wie sie bei den kubanischen Loks durchgehend vorhanden war – Regler mit Sperrklinke, Johnson Bar und Betriebsbremse, hier eine Dampfbremse. Die Anordnung der Elemente ist bei dieser 5“-Lok wegen der besseren Übersicht und Bedienbarkeit etwas geändert.



Die kombinierte Hebel- und Kurbelumsteuerung auf einer ungarischen Tenderlok aus dem Eisenbahnmuseum Budapest.



Die Umsteuereckel für die Feineinstellung nebst Spindel. Der kleine Hebel rechts betätigt die Entwässerungshähne.

Die Dampfbremse der Baldwin – einzige Betriebsbremse auf diesen Loks!



Fotos: Bernd Schmidt



Kubanische Schmalspur hat eine andere Dimension. Die kräftigen 1D-Außenrahmenloks von Baldwin befördern durchaus beachtliche Lasten über die Strecke mit vielen Gefällewechseln.

führen. Erst bei Erreichen der Mindestfüllung soll der Regler zurückgenommen werden.

Besagter Praktiker sagt dazu: „Nach Überwinden der Massenträgheit durch volles Öffnen des Reglers den Regler beiziehen (um Schleudern zu vermeiden) und dann langsam wieder öffnen, ab ca. 30 km/h voll öffnen, ab jetzt die Steuerung langsam bis auf etwa 25 % zurücklegen. Geht es bergauf, die Steuerung langsam zu größeren Füllungen öffnen. Der Regler bleibt also bis auf Talfahrt oder gewünschter Leistungsminderung immer voll geöffnet.“

Wird es im Großbetrieb tatsächlich immer und überall so gemacht? Bei Fahrten mit der sächsischen IVK Maier-Lok, die übrigens mit einer Hebelumsteuerung ausgerüstet ist, konnte bei Fahrten mit Rollbockzügen auf der

der Füllung herbeizuführen.

Strecke Oschatz – Mügeln – Kemnitz beobachtet werden, dass die Rücknahme der Steuerung eher lax gehandhabt wurde. Die altgedienten Lokführer dort schienen das eher für eine Option als für ein Pflichtprogramm zu halten. Bei den Zuckerbahnen in Kuba kannten die Lokführer nur zwei Einstellungen: voll voraus und voll zurück, die restliche Regelung erfolgte mit dem Regler – und das auch bei großen leistungsfähigen Normalspurlokomotiven! Der polnische Lokführer auf der Strecke Wolsztyn – Posen hatte es andererseits nicht nötig, beim Anfahren seines leichten Personenzuges bei seiner Ol 49 den Regler zurückzunehmen. Der Hobbylokführer musste allerdings auf das bewährte Verfahren, das mir einmal ein Lokführer der HSB geraten hatte, zurückgreifen: Statt auf das Schiebermanometer besser runter auf den Schotter schauen, sobald man eine kleine Bewegung bemerkt, sofort den Regler zurückziehen und vorsichtig wieder öffnen.

Auch im Gartenbahnbetrieb kann das Anfahren je nach Lokmodell ein Vorgehen wie beim Großbetrieb erfordern, was die schnelle Rücknahme des Reglers betrifft. Ich erinnere mich an das 5"-Modell einer englischen Flying Scotsman, die genauso heikel anzufahren war wie vermutlich ihr großbrädriges Vorbild.

Bei unseren Gartenbahnen spielt die Wirtschaftlichkeit, die ja mit der Ausnützung der Expansion des Dampfes erreicht werden soll, wohl kaum eine Rolle. Die Verkleinerung des Füllungsgrades bringt wahrscheinlich wegen der kleinen Volumina und der raschen Abkühlung des Dampfes deutlich geringeren Effekt als beim Vorbild, kann aber bei knapper Kesselreserve hilfreich sein. Bei meiner Prärielok muss aus einem relativ kleinen Kessel der Dampfbedarf von Zylindern mit 38 mm Durchmesser gedeckt werden, da habe ich schon den Eindruck, dass die Rücknahme der Steuerung um eine Raste hilfreich ist. Eine Rücknahme auf 20 % ist aber wohl kaum noch mit einem ruhigen Lauf zu vereinbaren. Bei der OS-Mountain liegt die letzte einstellbare Raste bei ca. 55 % Füllung, dabei läuft die Lok noch absolut ausgeglichen.

Bei leistungsfähigen Kesseln ist die „kubanische Fahrmethode“ kein Problem, zumal wir in der Regel viel häufiger die Geschwindigkeit oder die Leistungsanforderungen ändern als im Originalbetrieb. Dennoch wäre es sicher interessant zu versuchen, unsere dem Original so genau wie irgend möglich nachgebauten Loks – unter geeigneten Bedingungen – auch einmal wie im Original zu fahren. Die Spindelfreunde sind da im Vorteil, sie können sich besser an das mögliche Minimum herantasten. Vielleicht kann jemand über seine Erfahrungen berichten?

Die Umsteuerung mit dem Handrad ist allerdings deutlich umständlicher und langsamer als mit der Hebelumsteuerung, wie sie in den USA durchgehend angewandt wird, bei großen Loks mit einer Umsteuerhilfe mittels Dampf oder Druckluft. Die Vorteile beider Steuerungen lassen sich mit

einer geschickten Konstruktion verbinden, die ich im ungarischen Eisenbahnmuseum in Budapest auf einer Tenderlok gesehen habe. Diese Konstruktion wäre sicher eine Hilfe für den Bau von Modellen, die im Original eine Rad- oder Kurbelumsteuerung aufweisen. Bei Treffen sieht man gelegentlich, dass bei allfälligen Rangierfahrten den Lokführern der Umsteuervorgang zu lange dauert und die Maschinen einfach von Hand ein paar Meter rückwärts geschoben werden. Das wirkt bei unbedarften Zuschauern gelegentlich die Frage auf, ob diese Lok vielleicht nur vorwärts fahren könne. Mindestens so wichtig wie das Fahren ist das Bremsen! Das geschieht mit Druckluft- oder allenfalls mit Saugluftbremsen. Aber ist das immer und überall so? Auf der erwähnten Kaolinbahn Oschatz – Mügeln wurde die IVK bei Rangierfahrten statt mit der Vakuumbremse gerne mit der vom Heizer bedienten Hebelwurfbremse zentimetergenau zum Stehen gebracht. In Kuba war auf der Schmalspurbahn der Zuckerfabrik Rafael Freire auf den leistungsfähigen Baldwin Consolidations als einzige Betriebsbremse eine Dampfbremse vorhanden, und das trotz großer Lasten und steigungsreicher Streckenverhältnisse.

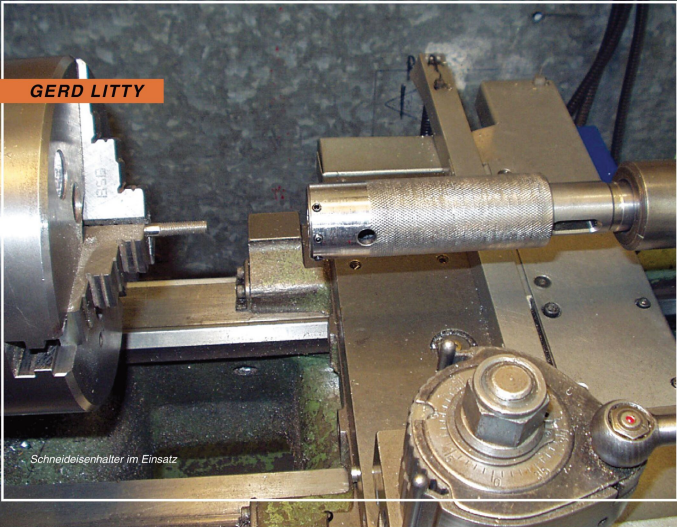
Bei öffentlichen Bahnen kommt das natürlich nicht vor – oder doch? Die paraguayischen Staatsbahnen hatten auf ihren Dampfloks englischer Provenienz auch nur eine Dampfbremse als Betriebsbremse, und mit diesen Loks wurden sogar Personenzüge befördert. In den 80er Jahren gab es noch den einmal in der Woche verkehrenden „Internacional“ mit Kurswagen aus Buenos Aires, ab der Landesgrenze bei Encarnacion bis zur Hauptstadt Assuncion mit ebendiesen Loks bespannt. Allerdings war die ca. 300 km lange Strecke weitgehend eben.

Auf welch unterschiedliche Weise Dampfloks nun auch gefahren werden, „Das Führen einer Dampfloks erfordert nüchterne, kaltblütige und entschlossene Charaktere“ (zitiert nach Armin Freiherr von Schweiger-Lerchenfeld aus dem Buch „Vom rollenden Flügelrad“, Wien 1894).



Die Zuglok des „Internacional“ in Paraguay. Man beachte das Fehlen jeglicher Bremsleitung an der Pufferbohle, am Tender sieht es natürlich genauso aus. Eine paraguayische Spezialität sind die klappbaren Puffer, die dem Rangierer die Arbeit erleichtern, sowie zusätzliche Ketten als Hilfskupplung.

GERD LITTY


Schneideisenhalter im Einsatz

SCHNEIDEISENHALTER für die Drehmaschine

Wer von Ihnen kennt das nicht? Man hat eine Welle und muss ein Norm-Gewinde darauf schneiden. Mit der im Schraubstock eingespannten Welle und dem Schneideisen in der Hand gibt das meist ein ziemliches Lotteriespiel und vielfach wird das Gewinde dabei schief aufgeschnitten. Aber viele von uns haben ja auch eine Drehmaschine. Hier wird dann häufig so vorgegangen, dass das Werkstück eingespannt und angefast wird. Dann wird das Schneideisen aufgesetzt und mit der Pinole des Reitstockes leicht angedrückt (siehe Bild 1). Der Nachteil bei dieser Vorgehensweise ist, dass man dazu oft drei Hände gebrauchen könnte.

Lange Zeit habe ich das auch so gemacht, bis ich eines Tages in einem Prospekt ein Hilfswerkzeug dafür sah. Einziger Nachteil dabei war, dass es einen Grundhalter gab und dann mehrere Reduzierungen für die verschiedenen Schneideisenabmessungen. Das war jedoch nicht das, was ich mir vorgestellt hatte, und so beschloss ich, die benötigten Halter selbst anzufertigen. Der fertige Schneideisenhalter und deren Einsatz ist auf den Bildern 2 bis 4 zu sehen. Die Abmessungen für die Halter ergaben sich ja zwangsläufig durch die der Schneideisen. Nachdem ich dann auch noch eine verlängerte Reduzierhülse MK3-Außen/MK2-Innen in meinem Fundus gefunden hatte, konnte ich mit der Fertigung beginnen.

Die Anfertigung der Schneideisenhalter

Die Hauptabmessungen und Werkstoffe der Bauteile können Sie der Zeichnung entnehmen.

Reduzierhülse (Pos. 1)

Diese lange Morsekonus-Reduzierhülse ist ein gängiges Werkzeug, das sich bei Werkzeughändlern im Sortiment befindet. Das von mir verwendete Teil hatte ich schon vor längerer Zeit bei der Hoffmann-Gruppe bezogen, ähnliche Teile gibt es aber auch bei RC-Machines.

Der Außendurchmesser des geschliffenen Schaftes beträgt 25,00–25,01 mm und die Gesamtlänge 194 mm. Die einzige Änderung, die ich an der Hülse vornehmen musste, war folgende: Im vorderen Bereich des Schaftes war mit Schlagzahlen eine Kennzeichnung der Größe eingestempelt, wodurch natürlich etwas Material aufgeworfen war. Dieses habe ich dann vorsichtig abgeschliffen.

Schneideisenhalter M1–M10 (Pos. 2–7)

Die Anfertigung der Schneideisenhalter dürfte eigentlich keine Probleme darstellen und die Abmessungen sind anhand der Verweiszeichnung ersichtlich. Am Ende der Führungsbohrung ist es sinnvoll, einen Freistich anzubringen. Dieser ist auf der Zeichnung als Einzelheit (y) dargestellt. Die Maßangaben sollten aber nicht überbewertet werden. Die Anzahl und Position der Befestigungsgewinde „M“ ist ein wenig von den verwendeten Schneideisen abhängig. Ich denke aber, dass es besser ist, in alle Halter die sechs Gewinde zu schneiden, als einzelne wegzulassen, die dann vielleicht später einmal benötigt werden.

Die Querbohrung Ø 8 mm hat zwei Aufgaben:

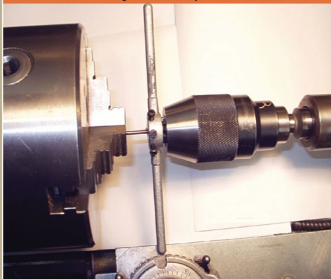
1. Hierdurch kann beim Schneiden größerer Gewinde ein Stück Rundmaterial gesteckt werden, das ein einfacheres Festhalten des Halters ermöglicht.
2. Späne können durch die Bohrung herausfallen.

Nachdem ich nun die verschiedenen Halter angefertigt und auch schon mehrfach benutzt hatte, stellte ich fest, dass es manchmal mühsam ist, den passenden Halter für die Schneideisen mit Feingewinde herauszufinden. Darum habe ich nachträglich an allen Haltern stirnseitig mittels Schlagstempeln die Abmessungen der Aufnahmebohrung eingeschlagen.

Diese einfachen Schneideisenhalter haben sich als gute und günstige Hilfe erwiesen, welche ich sehr oft benutzte. Sollten Sie sich auch zum Bau der Halter entschließen, werden Sie diese nach einiger Zeit auch nicht mehr missen wollen.

Ich hoffe, meine Ausführungen waren hilfreich und verständlich, und wünsche Ihnen viel Erfolg und Vergnügen bei der Anfertigung der Schneideisenhalter.

Fotos und Zeichnungen: Gerd Litty



Schneiden eines Gewindes auf der Drehmaschine mit einem Standard-Schneideisenhalter

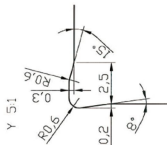
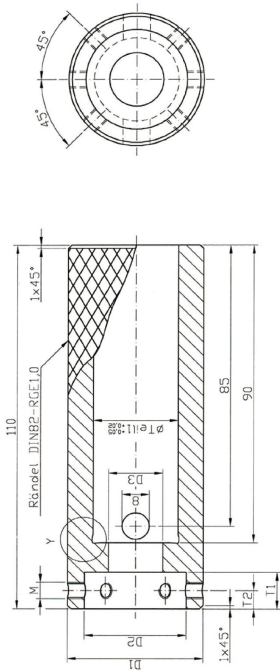


Schneideisenhalter und Reduzierhülse



Alle Schneideisenhalter auf einen Blick

Schneideisenhalter (Pos. 2-7)



7	Schneideisenhalter M10	40	30	16	11	5,5	5 x M5	St 52-3 oder Ck45
6	Schneideisenhalter M8	35	25	16	9	4,5	5 x M5	St 52-3 oder Ck45
5	Schneideisenhalter M5 und M6	35	20	12	7	3,5	4 x M4	St 52-3 oder Ck45
4	Schneideisenhalter M3, M3,5 und M4	35	20	12	5	2,5	4 x M3	St 52-3 oder Ck45
3	Schneideisenhalter M2	35	16	10	5	2,5	4 x M3	St 52-3 oder Ck45
2	Schneideisenhalter M1	30	12	8	3	1,5	4 x M2	St 52-3 oder Ck45
1	Verlängerte Reduzierhülse MK3-Außen / MK2-Innen, Gesamtlänge 194mm							Stahl (ähnl. DIN2187) z.B. Hoffmann Art.-Nr.:34 3520 3/2
Pos.	Benennung	D1	D2	D3	T1	T2	M	Werkstoff
Schutzvermerk nach ISO 16016								
Weitzrabas sowie Vordrillbohrer								
Zeichnung, Verwertung und Mitteilung ihres								
Inhaltes sowie die gewerbliche Nutzung sind								
verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.								
Die Zeichnungen sind dem Auftraggeber								
Sondeneinsatz.								
Alle Rechte für den Fall der								
Gebrauchsmusteranmeldung vorbehalten.								
Verwendungsbereich		Maßstab		Z-Nr. HWSH_1		Pos. siehe Zeichnung		
Gewindeschneidhilfswerkzeug		Werkstoff Halbzug		siehe Tabelle				
Benennung		Name		Datum		Benennung		
Bearb.		Gerd Litty						
Stand		Gerd Litty						
Hilfswerkzeug z. Gewindeschneiden								

Hilfswerkzeug z. Gewindeschneiden

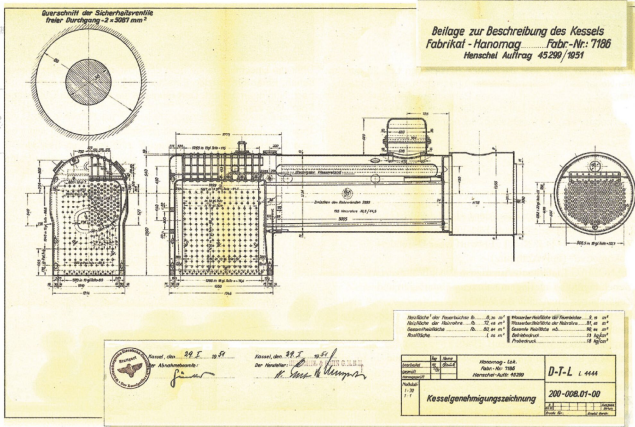
„Gewusst wie“!

Die landläufige „Erkenntnis“ aus der Überschrift bedarf hier bestimmt keiner Erklärung. Aber – vielleicht wären die Werkstätten der württembergischen WEG bzw. WN gut beraten gewesen, wären sie schon in den 1930er-Jahren von einem „Geistesblitz“ „getroffen“ worden.

Die Ausgabe 2/2021 der Zeitschrift „Die Museums-Eisenbahn“ brachte einen mehrseitigen Aufsatz mit einer fast „Zungen-brecherischen“ Überschrift in breitester schwäbischer Mundart! Die Nebenbahngesellschaften Württ. Eisenbahn-Gesellschaft WEG bzw. Württ. Nebenbahnen AG WN hatten Ende der 1920er-Jahre eine gebrauchte 4-fach gekuppelte Nassdampflok gekauft, die HANOMAG im April 1914 an eine offenbar nie genau „identifizierte“ Werksbahn in Norddeutschland geliefert hatte. Eine Sei-

tenansicht der Lok lässt sowohl vom Aussehen wie auch von den Maßen viel Ähnlichkeit mit einer ELNA-6-Type erkennen. Sowohl im Hinblick auf die Rostfläche des Kessels wie auch bezüglich der Gesamtheizfläche scheint man sich beim Lokentwurf stark an die „ELNA“-Entwürfe gehalten zu haben. Kaum verwunderlich, hatte sich doch HANOMAG auch am Bau der ELNAs beteiligt.

Mit der ungewohnten Überschrift und Teilen des Berichts vermittelt der Autor dem Leser den Eindruck, dass die damaligen Erwerber einen Fehlkauf getätigt hatten, was man auch als Nicht-Fachmann so jedoch schwer nachvollziehen kann. Dass das Löklein (vielleicht) von der ersten Stunde an einen Geburtsfehler mit sich herumschleppte, ist daran zu erkennen, dass die Lok schon in den 1930er-Jahren eine neue kupferne Feuerbüchse erhielt. Noch gravierender war die Kesselreparatur Anfang der 1950er-Jahre bei Henschel-Kassel. Dieser „Umbau“ scheint so weit gegangen zu sein, dass man in einer nicht einfachen und sicher auch nicht billigen Aktion den Stehkessel verlängerte, um eine etwas längere Kupferfeuerbüchse unterbringen zu können. Da die Außenmaße des Kessels nicht verändert werden konnten, ging die (hintere) Verlängerung zu Lasten der Rauchkammerlänge. Der Umbau des gesamten Hinterkessels inkl. einer minimalen Veränderung des Rohrspeigels habe schlussendlich eine Vergrößerung der Feuerbüchsheizfläche um rund einen Quadratmeter gebracht! Nicht recht nachvollziehbar ist die angegebene Steigerung der Rohrheizfläche, der



Repro aus besagtem DME-Beitrag. Wenn das Feuer in diesem wohlproportionierten Kessel genügend „Luft“ bekommen hätte: Kaum vorstellbar, dass so eine Lok von den Personalen nicht akzeptiert worden wäre!

hier aber nicht nachgegangen werden soll.

Was war das für ein „Geistesblitz“ bei einem WEG-Werkstatteleiter, dass der Autor berichten kann, das Blasrohr sei nach oben verlängert worden? Leider finden wir in dem Kapitel keine Hinweise, in welchen Maßnahmen die Korrektur bestand und was damit erreicht wurde. Wir vermissen weitere Hinweise, die darauf schließen ließen, dass die Wirksamkeit der gesamten Blasrohranlage überprüft wurde. Siehe auch die Erläuterungen zur „Blas-Rohr-Formel“ in

Die Dampflokomotive Seite 159! Dr. Adolph Giesel hätte sicher seine „helle Freude“ gehabt, dem Kessel das Dampf machen beibringen zu können!^[1]

Vielleicht erinnern sich GB-Leser an einen meiner frühen Beiträge unter dem Stichwort Luft braucht das Feuer? Ja, vielleicht liest diese Zeilen auch der Dampfahner, der sich vor Jahren mit einem „nagelneuen“ 5-Zoll-Modell einer preuß. T 3 auf die Gleise des SEV in Kürnbach getraute. Auf seine Klagen, dass der Kessel des Lökchens schlecht Dampf mache, gab ich ihm den „Rat“, er möge die „piekfein“ gebauten Aschkasten-Klappen ausbauen und – vergessen! Der Mann glaubte uns, und von da an sah man ihn mit „strahlenden Augen“ seine Runden drehen.

Angesichts der beschriebenen Kessel-„Verbesserung“ muss uns sehr verwundern, dass die Lok bei den (württembergisch-)schwäbischen Lokmännern offenbar auch nach der Blasrohrkorrektur den „Ruf“ einer „miserablen Maschine“ (siehe Überschrift!) hatte, die man nur dann einsetzte, wenn keine andere Lok verfügbar war. Wie oben schon geschrieben, verrät der Kessel „verdammt“ viel Ähnlichkeit mit den ELNA-Kesseln! Ich habe bei der DFS Ebermannstadt nachgefragt, die bekanntlich eine ELNA-6 zu ihren aktiven Dampflok zählt und – diese Lok sei neben der „Bubikopf“ beliebt und geschätzt. Dank Herrn Stefan Schöff – DFS sind wir in der Lage, den Petticoat von deren ELNA zu zeigen. Danke nach Ebermannstadt! Schauen wir uns dagegen das „dürftige Blechlein“ von Petticoat an, das wir schon zweimal aus dem 98er-Buch von Steffen Lücke gezeigt haben! Hätte man in den Werkstätten den Petticoat als d a s Teil erkannt, das ähnlich der Mischkammer in einer Strahlpumpe letztlich d e n Saugzug erzeugt und parallel dazu auch den Frischluftzug zum Feuerrost (Aschkastenklappen) überprüft: Wir können überzeugt sein, dem Lökchen wäre „von jetzt auf gleich“ das Odium der „mindesten Lok“ genommen gewesen!



Blasrohr und Petticoat der DFS-ELNA 184 von Ebermannstadt (Foto Stefan Schöff)

2



3

Nicht zum ersten Mal muss dieses mickrige Ding von Petticoat als „Beweis“ herhalten, außerhalb der offiziellen reichte, diese „Missstände“ zum Thema seiner Dissertation zu machen. Repro aus dem 98er-EK-Buch von St. Lücke.

Eine Episode zum Schluss!

Unser langjähriger Freundeskreis bekam vor Jahren Gelegenheit, außerhalb der offiziellen Öffnungszeiten das Bayer. Eisenbahn-Museum in Nördlingen besichtigen zu können. Wir entdeckten nicht nur die Bläserstützen auf dem Hilfsbläserring in der Rauchkammer einer ex-DR-52er, sondern der uns begleitende Betreuer berichtete, dass sie bei der damals wieder in Betrieb genommenen 01 180 (mit DB-„Hochleistungskessel“) festgestellt hatten, dass die Blasrohranlage eine Abweichung aus der Mitte von ca. 7 cm hatte, weil der Mischkasten des Vorwärmers einer präzisen Ausrichtung „im Wege stand“! Auf der Rückfahrt von einer „Revival-Sternfahrt“ zur „schiefen Ebene“ im November 2016 musste diese 01 – wegen Dampfmangets – dann tatsächlich durch die Zuglok 41 018 eine „schöne Wegstrecke“ geschoben werden!

^[1] Wir haben keine genauen Informationen, welche Kosten die Umrüstung einer Lok dieser Größe mit einem „Original-Giesel-Ejektor“ verursacht hätte bzw. welche Lizenzgebühren damals verlangt wurden. Aber – es hätte wahrscheinlich genügt, wenn man mit dem aus den UK übermittelten 17-Grad-Dampfwinkel die genaue Höhe der Blasrohrbohrung und deren Bohrung errechnet oder zeichnerisch ermittelt und in einer der WEG-Werkstätten einen entsprechenden Petticoat gebaut hätte! Siehe Kapitel in „Die Dampflokomotive“ – Blasrohranlage! Es bleiben mehrere Fragen, die wir hier aus grundsätzlichen Erwägungen nicht auswalzen wollen. Nur darf die Frage gewagt werden, ob nicht sogar die von Fachleuten jener Jahre publizierten Nachrichten zur Saugzugverbesserung aus einer „emotionalen Einstellung heraus“ einfach negiert wurden, denn Dr. Giesel (und die Steirischen Stahlbauer Schoeller-Bleckmann AG) hatten ihr Domizil in Österreich und André Chapelon mit seinem Kylchap-Blasrohr war Franzose! Und als „Pünktchen auf dem i“: Die DB habe bekanntlich Mitte der 1950er-Jahre aus der 50 1503 des Bw Hamm – mit „fadenscheinigen“ Argumenten – den „klassé dampfmachenden“ Giesel-Ejektor wieder ausbauen lassen!

GARTENBAHNEN

VORSCHAU



PORTRÄT

Mit 480 ‰ auf den Pilatus – steilste Zahnradbahn der Welt

Peter Bickel

WERKSTATT-TIPP

Restaurieren – Reinigen – Konservieren

Helmut Harhaus



WERKSTATT-TIPP

Schleifvorrichtung Ø 50 mm

Wilfried Decke



GARTENBAHNEN 2/2022
erscheint am 20.05.2022

Themenänderungen aus
aktuellem Anlass behält sich
die Redaktion vor.

Inserentenverzeichnis

(ohne Kleinanzeigen)

	Seite		Seite
Atelier MB Burkhard	22	Hotel Altora	22
BahnWerk-Verlag	31	Schlechtriem	28
Blombach	5	Teknow GmbH	23
Ehrle	28	Verlag Holger Graf	15
Holzapfel	23	Wilms	31

Impressum

Neckar-Verlag GmbH
Klosterring 1
D-78050 Villingen-Schwenningen
Telefon + 49 (0) 77 21 / 89 87-0
Telefax + 49 (0) 77 21 / 89 87-50
E-Mail: info@neckar-verlag.de
Internet: www.neckar-verlag.de

• Sparkasse Schwarzwald-Baar IBAN: DE22 6945 0065 0000 0061 87, BIC: SOLADES1VSS
• Postbank Stuttgart IBAN: DE29 6001 0070 0009 389701, BIC: PBNKDE33

Herausgeber: Ruth Holtzhauer, Beate Holtzhauer

Redaktion:
Udo Mannek (V.i.S.d.P.)
E-Mail: mannek@neckar-verlag.de

Grafik und Layout: Jutta Schütz

Marketing/Anzeigenleitung:
Rita Riedmüller
Telefon + 49 (0) 77 21 / 89 87-44
E-Mail: werbung@neckar-verlag.de

Anzeigenverkauf
Beate Brosamer
Telefon + 49 (0) 77 21 / 89 87-45
E-Mail: anzeigen@neckar-verlag.de
Es gilt Anzeigenstarb Nr. 4 vom 01.01.2021

Bestellung: beim Verlag
E-Mail: bestellungen@neckar-verlag.de

Die **GARTENBAHNEN** erscheint vierteljährlich
(Februar, Mai, August und November).
Einzelheft: € 7,60 [D], € 7,90 [A] [EU], sfr 13,10
Print oder Digital:
Jahresabonnement: € 28,- (Inland), € 30,- (Ausland)
Print & Digital:
Jahresabonnement: € 29,50 (Inland), € 31,50 (Ausland)
Eine Kündigung ist jederzeit möglich. Zu viel bezahlte
Beträge für noch nicht erschienene Ausgaben werden
vom Verlag zurückerstattet.

Auslieferung für die Schweiz:
WIESER Modellbau-Artikel
Wiesergasse 10, CH-8049 Zürich-Höngg
Telefon + 41 (0) 44 / 340 04 30
Telefax + 41 (0) 44 / 340 04 31
ISSN: 1453-0180

Druck:
Kosinger AG, www.kosinger.de
Fruehaufstraße 21, 84069 Schierling

© 2022 Neckar-Verlag GmbH
Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichung
kann trotz sorgfältiger Prüfung vom Verlag und He-
rausgeber nicht übernommen werden. Namentlich
gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die
Meinung der Redaktion wieder. Der Verlag haftet nicht
für unverlangt eingereichte Manuskripte und Fotos. Mit
Übergabe der Manuskripte und Abbildungen erteilt der
Verfasser dem Verlag das ausschließliche Verlagsrecht.
Er versichert, dass es sich um Erstveröffentlichungen
handelt und dass keine anderweitigen Copyright- oder
Verlagsverpflichtungen bestehen. Honorierte Arbeiten
gehen in das Verfügungsrecht des Verlags über. Pro-
dukt- und Warennamen werden ohne Gewährleistung
einer freien Verwendbarkeit benutzt.
Kein Teil dieser Publikation darf ohne zuvor erteilte,
ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Verlags in
irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung
elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder
verbreitet werden. Die Nutzung der Inhalte ist nur zum
Zweck der Fortbildung und zum persönlichen Gebrauch
des Lesers gestattet.
Die Datenschutzbestimmungen der Neckar-Verlag GmbH
können Sie unter www.neckar-verlag.de einsehen.

Anzeigen- und Redaktionsschluss ist der 30.03.2022
für die Ausgabe 2/2022.

26. Jahrgang

Aus unserem Bauplanprogramm



Rangierlokomotive V23 in der Spurweite 5 Zoll

Die kleine robuste Rangierlokomotive V23 der Deutschen Reichsbahn (später Baureihe 312) wurde speziell zum Einsatz bei Fahrtagen konzipiert.

Die Achsen sind einzeln angetrieben, die Stangen haben im Modell, wegen der Robustheit zapfenschonend, nur einen optischen Wert. Ausgestattet ist die Maschine mit einem umgestalteten Tatzlagerantrieb, der sowohl mit einer modernen Steuerung über Kabel oder auch wahlweise mit Funkfernsteuerung funktioniert.

Die Konstruktion ist einfach und robust und entspricht dem Aussehen des Originals. Als Vorlage diente die V23 167 der DB Services Südost GmbH. Basis ist ein einfacher Rahmen, der die beiden Antriebe aufnimmt. Die Antriebe sind einschließlich Motor in sich kompakt und können wahlweise mit einem nicht hemmenden Schneckengetriebe oder mit einem Kegelradgetriebe ausgestattet werden, die als Ganzes im Rahmen abfedern. Die Versorgungsspannung beträgt 24V, geliefert aus zwei Akkus 12V 26 Ah (je 175 mm x 166 mm x 123 mm). Zur Steuerung kommt die im Modellbaupark Auenhain entwickelte moderne 4Q-AG-Steuerung zum Einsatz, die sowohl den Betrieb der Lok mit einem Handregler als auch mit einer Funkfernsteuerung ermöglicht.

Der Bauplan ist nur als Download in unserem Webshop erhältlich und beinhaltet eine Baubeschreibung mit vielen Bildern und 23 Einzelplänen für sämtliche Teile.

Bauplan *nur Online bestellbar*
Baubeschreibung mit vielen Bildern
und 23 Einzelplänen für sämtliche Teile

Best.-Nr. 9867
Preis € 50,-

Laserschnittdateien zum Bauplan
nur Online bestellbar

Best.-Nr. 9867-L
Preis € 95,-

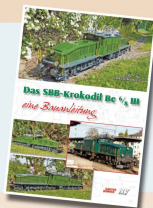
Bauplan

25 Planzeichnungen DIN A2
1 Begleitheft DIN A4 à 32 Seiten, zzgl. Stücklisten
Best.-Nr. 9864
Preis € 98,-

Laserschnittdateien zum Bauplan

nur Online bestellbar
Best.-Nr. 9864-L
Preis € 105,-

Das SBB-Krokodil Be $\frac{6}{8}$ III eine Baumanleitung



Der Abteilwagen C3 Pr11

Der preußische Dreiachsler C3 Pr11 ist auf Grund seiner Größe und seiner ansprechenden optischen Erscheinung ein geeignetes Objekt zum Nachbau in der Spurweite 5 Zoll. Die Baumanleitung für die Gartenbahn kann von einem geübten Modellbauer problemlos nachvollzogen werden und zielt auf ein möglichst exaktes Abbild des Wagens.

Das Modell wurde im Maßstab 1:11 entworfen. Es hat eine Länge von 1166 mm und besteht aus drei Hauptteilen – Rahmen, Wagenkasten und Dach. Der Wagen kann dank einer seitenverschiebbaren Mittelachse Gleisbögen mit einem Radius von mindestens ca. 8 Meter befahren. Alle Teile des Wagens sind in den Zeichnungen komplett bemaßt, so dass eine manuelle Herstellung möglich ist.

Der Triebwagen kann in einer normalen Bastierwerkstatt angefertigt werden, sofern der Zugang zu einer Ständerbohrmaschine, einer Drehbank und einer Fräse vorhanden ist. Auch sollte Hartlöten (oder WIG-Schweißen) möglich sein.

Der Bauplan ist nur als Download in unserem Webshop erhältlich und beinhaltet eine Baubeschreibung mit vielen Bildern und 21 Einzelplänen für sämtliche Teile.

Bauplan *nur Online bestellbar*
Baubeschreibung mit vielen Bildern
und 21 Planzeichnungen

Best.-Nr. 9868
Preis € 50,-

Laserschnittdateien zum Bauplan
nur Online bestellbar

Best.-Nr. 9868-L
Preis € 95,-

Bei allen drei Bauplänen können zu allen Blechteilen Laserschnittdateien im Format *.dxf zusätzlich zum Bauplan bestellt werden, die die maßgenaue Herstellung im Laserschnittverfahren ermöglichen.

Der Bauplan sowie die Laserschnittdateien stehen Ihnen nach Bestellabschluss in unserem Webshop sofort unter Mein Konto/ Sofortdownloads zur Verfügung.

Abo abschließen und Prämie sichern!



GARTENBAHNEN – das Magazin von
Gartenbahnern für Gartenbahner und für
alle Freunde großer Modelleisenbahnen
mit Personenbeförderung.

PRÄMIENABO

Sichern Sie sich Ihre Wunschzeitschrift mit
einer tollen Prämie*.

1-Jahresabo Print oder Digital	€ 28,- [D]
1-Jahresabo Print + Digital	€ 29,50 [D]
2-Jahresabo Print oder Digital	€ 56,- [D]
2-Jahresabo Print + Digital	€ 59,- [D]

Bestehende Printabonnements können um die
Digital-Ausgabe erweitert werden.*

Bestellen Sie jetzt Ihr Abonnement und profitieren Sie von vielen Vorteilen:

- 2 Tage vor dem Erstverkaufstag bereits druckfrisch in Ihrem Briefkasten
- versandkostenfrei
- Sie sparen € 2,40 gegenüber dem Einzelkauf am Kiosk
- Sie erhalten zusätzlich eine tolle Prämie

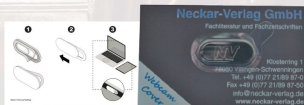
Prämien ab 2022



USB-Set

bestehend aus USB-Stick mit
4 GB Speicherkapazität,
Powerbank und USB-Autoladegerät

Kameraschieber (Webcam-Abdeckung)



MEHR PRÄMIEN UNTER: WWW.NECKAR-VERLAG.DE



Bestellen Sie Ihr Abo frei Haus:

Telefon +49 (0)77 21 / 89 87-38
E-Mail: bestellungen@neckar-verlag.de
Internet: www.neckar-verlag.de

*Prämien erhalten nur Neubesonderungen, die noch nie
diese Fachzeitschrift vom Neckar-Verlag bezogen
haben. Das Angebot gilt nicht für Abo-Umstellungen
(auch im gleichen Haushalt) oder Abo-Erweiterun-
gen. Liefermöglichkeiten der Prämien vorbehalten.