

## Editorial



### (Urheber-)Rechte und Pflichten ...

Der Fall ist eigentlich klar – schon von Gesetzes wegen: Wer eine Werbe-Lok gestaltet, besitzt die Urheberrechte. Und wer das entsprechende Design nutzen will, zwecks Bau eines Modells zum Beispiel, darf das folglich nicht ohne weiteres tun. Das hat in unserer Branche zu Diskussionen geführt: Einzelne Hersteller fühlten sich benachteiligt – obwohl grundsätzlich alle mit gleich langen Spiessen kämpfen. Allerdings muss jeder selbst entscheiden, ob er ein bestimmtes Modell, vielleicht sogar exklusiv, produzieren und allenfalls gewisse Gegenleistungen fürs Copyright erbringen will.

Zugegeben: Ja oder nein zu sagen, fällt auch uns nicht immer leicht – weil wir, sozusagen auf gut Glück, viel Zeit und Geld investieren, bis die neugestaltete Variante im Laden steht. Dort entscheiden dann Sie, ob sich der Aufwand gelohnt hat. Dass HAG-Freunde und Sammler uns in dieser Beziehung selten enttäuschen, ist Grund genug, an dieser Stelle herzlich zu danken – und auch in Zukunft die eine oder andere Version mehr anzubieten ...

Werner Gahler

## Einzel-Anfertigung(en)



Jede HAG-Lok ein Unikat? Zumindest im Fall der Re 460 „Miele“ können wir das guten Gewissens behaupten: Weil das Druck-Resultat nicht befriedigte, haben wir den Blau-Rot-Verlauf jeder Lok mit der Spritzpistole nachbearbeitet – einzeln und von Hand. Ähnlich arbeitsintensiv ist die Gestaltung anderer Werbe-Loks: Zur Zeit bereiten wir die Re 460 „Post“ und die werbefreie Variante der „Zugkraft Aargau“ vor, die wir wieder exklusiv anbieten können. Exklusiv ist auch der Aufwand, den wir treiben (müssen), um die Lok originalgetreu zu bedrucken – pro Gehäuse sind weit über 50 Druckvorgänge nötig.

## INHALT

<b>Unter die Lupe genommen:</b> Was unsere Druckerinnen im Detail leisten ...	2
<b>Klärung der (Sach-)Lage ...</b>	4
<b>Ohne Fleiss kein Preis:</b> Die Werkzeuge der neuen Ae 4/7 sind im Bau.	6
<b>Was alles auf Sie zukommt ...</b>	8
<b>La page romande</b>	11

**UNSERE DRUCKERINNEN:**

# Fürs Gesamt-Bild verantwortlich ...



**Was Doris Frei und Nicole Rickli auf Lok-Gehäuse und Wagen-Chassis drucken, darf sich sehen lassen – selbst unter der Lupe: Wer eine zur Hand hat, kann noch Beschriftungen lesen, die im Modell kleiner als 0,3 Millimeter sind ...**



*Wenn andere Feierabend machen, kommen Doris Frei und Nicole Rickli nicht selten erst richtig in Schuss: Weil die Druckqualität wesentlich von der Raumtemperatur und von der Luftfeuchtigkeit abhängt, ziehen sie die Serie natürlich durch, wenn die Bedingungen (endlich!) stimmen. Dafür verdienen die beiden ein herzliches Dankeschön!*

## **Jedes Detail zählt!**

Im Zeitalter der grünen SBB-Lokomotiven genügten wenige Handgriffe, um die Beschriftungen oder da und dort einen Streifen anzubringen. Seit kreative Designer die Originalfahrzeuge immer farbenfroher gestalten, ist die Druckerei eine Wissenschaft für sich.

Doris Frei beherrscht sie perfekt – dank über zehn Jahren Erfahrung. Als Talent hat sich aber auch ihre Kollegin Nicole Rickli entpuppt, die seit zwei Jahren bei HAG arbeitet.

Sich selbst genau auf die Finger zu schauen, ist für beide selbstverständlich: Weil

unsere Zwei-Komponenten-Lacke sehr schnell aushärten, gilt es, allfällige Fehldrucke sofort wegzuputzen – sofern das überhaupt möglich ist, ohne den darunterliegenden Druck zu beschädigen. Also ist volle Konzentration angesagt – und minutiöse Arbeit, die lange vor dem ersten Druckvorgang beginnt ...

## **Vom Original zur Druckvorlage:**

Zuerst lichten wir das Original ab – von allen Seiten und bis in letzte Einzelheiten. Komplizierte Details messen wir gleichzeitig aus. Anhand dieser Aufnahmen und Daten lassen sich die Dimensionen und Plazierungen aller Gestaltungselemente auf das Modell umrechnen. Wenn vorhanden beschaffen wir uns beim Gestalter des Originals auch die Computerdaten, die unser Grafiker dann modellgerecht überarbeitet.

Jetzt erst kann Doris Frei bestimmen, in welcher Reihenfolge die einzelnen Druck-Schritte erfolgen und ob es ein Vollflächen-Druck mit exakt gemischten Farben oder ein 4-Farben-Skaladruck werden soll. Foto-ähnliche Sujets produzieren wir vierfarbig – was die Verwendung lasierender (halbtransparenter) Lacke bedingt. Mit den vier Skalafarben yellow, cyan, magenta und schwarz, die in Rasterpunkten nebeneinander gedruckt werden, lassen sich alle erdenklichen Farbtöne realisieren.

Pro Farbe und Druckvorgang brauchen wir je einen Film. Und das kann sich, weil jedes Modell mindestens vier Seiten und ein Dach hat, ganz schön summieren – bei komplexen Sujets (Zugkraft Aargau) auf bis zu 64 Druckvorlagen und ebensoviele Klischees, die Doris Frei in ihrer Dunkelkammer herstellt.

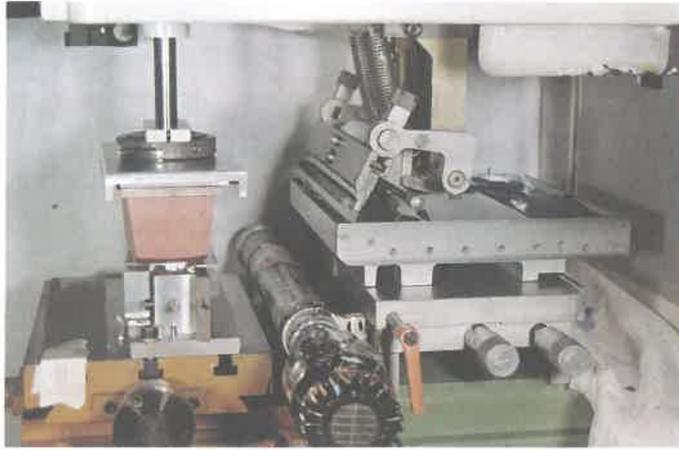
## Übung macht den Meister.

Mit dem Druck der ersten Vorserie von drei bis fünf Stück beginnt die Fein-Arbeit: Wir korrigieren, oft mehrmals, die Filme und stellen neue Klischees her – bis das Ergebnis unseren Vorstellungen entspricht. Damit uns nicht jeder Versuch ein Gehäuse kostet, überziehen wir die Test-Exemplare mit einer Folie, die sich nach dem Probendruck wieder entfernen lässt.

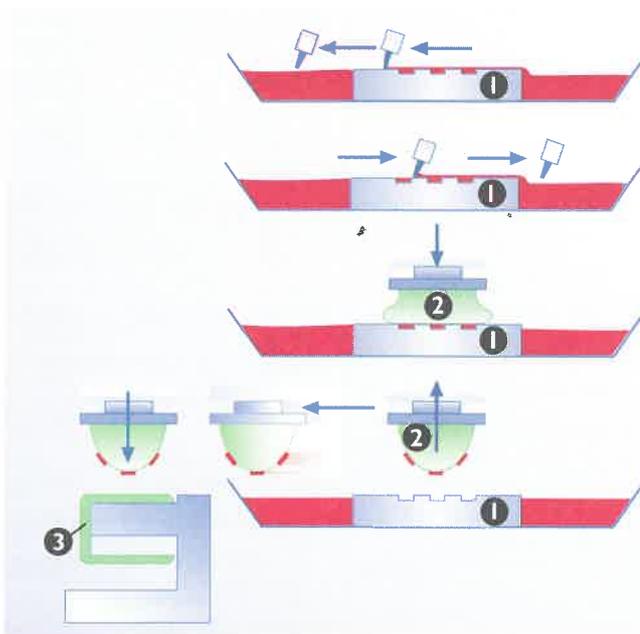
## Druck in Serien von 300 bis 3000 Stück.

Doris Frei und Nicole Rickli sind eigentliche Handwerkerinnen: Nachdem sie das Klischee in die Farbwanne eingespannt haben, legen sie Gehäuse für Gehäuse in die sogenannte Aufnahme, bis die Farbe übertragen ist. Während der Tampon neue Farbe aufnimmt, wird das bedruckte Gehäuse mit einem Blick kontrolliert, abgelegt und die Aufnahme neu bestückt.

Nach spätestens 3000 Stück heisst es dann: Maschine auf den nächsten Druckvorgang umrüsten! Das Klischee wird gewechselt und neu ausgerichtet, die Farbwanne geleert, gewaschen und wieder gefüllt. Häufig sind gleichzeitig die Gehäuseaufnahme und der Tampon auszuwechseln. Ist das alles geschafft, bleibt unseren Druckerinnen nur noch eins zu tun: Sie stimmen das Ganze genauestens aufeinander ab – und weiter geht's.



Einer von bis zu 64 Druckvorgängen, die pro Modell nötig sind: Je nach Auflage beschert eine Serie unserer Druckerei zwischen einer und sechs Wochen Arbeit ...



So funktioniert der Tampon-Druck: Das Klischee (1) wird eingefärbt und abgerakelt. Ein Silikon-Kautschuk-Stempel, der sogenannte Tampon (2), nimmt die Farbe auf und überträgt sie auf das zu bedruckende Objekt (3). Entscheidend ist nicht zuletzt die Wahl des richtigen Tampons: Zur Verfügung stehen Hunderte von Formen und Grössen mit jeweils unterschiedlicher Härte.

## Zwei Portraits



Doris Frei ist in Neukirch-Egnach geboren (wann verraten wir nicht) und Reiterin aus Leidenschaft. Ausserdem reist sie gern und viel.



Nicole Rickli stammt aus Arbon. Ihr Beruf: Graveurin. Ihre Hobbies: Sport (aktiv), Musik (passiv) und Reisen (am liebsten nach Asien).

# Zur Klärung der (Sach-)Lage ...

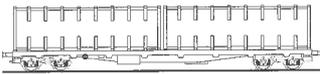
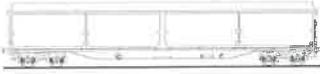
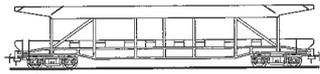
Wer sich für HAG-Modelle entscheidet, nimmt sein Hobby ernst. Das beweisen die täglichen Anrufe aktiver Modell-Eisenbahner. Wir greifen hier einige Themen auf, die in letzter Zeit zu Fragen führten oder Verwirrung stifteten.

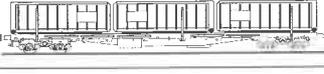
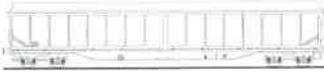
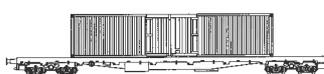
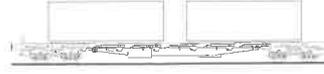
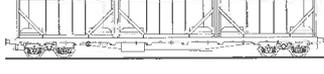
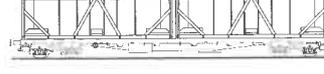
## Unser Artikel-Nummern-System

HAG stellt eine Reihe von Modellen her, die sich zwar in der Beschriftung oder Bemalung unterscheiden, technisch und konstruktiv aber identisch sind. Am offensichtlichsten ist das bei der Re 460 und ihren Werbe-Varianten. Wer ein bestimmtes Modell bestellt, muss deshalb **zwei Angaben** mitliefern:

1. Artikel-Nummer (identifiziert den Grund-Typ)
2. Zusatzbezeichnung (beschreibt die Sujet-Variante)

Nachstehend finden Sie die entsprechenden Informationen für unsere aktuellen Güterwagen:

<b>Art. Nr. 356~/357=</b> - Bertschi AG	SBB Sgss Bulkcontainer 2 x 30 ft 
<b>Art.Nr. 358~/359=</b> - Rail-Boutique	SBB Habils Güterwagen, glatte Seitenwände 
<b>Art.Nr. 360~/361=</b> - Stahlträger silber - Stahlträger braun	SBB Rs Flachwagen 
<b>Art.Nr. 362~/363=</b> - Rundholz-Ladung	SBB Rs Flachwagen 
<b>Art.Nr. 364~/365=</b> - Röhren-Ladung	SBB Rs Flachwagen 
<b>Art.Nr. 366~/367=</b> - Maersk - Evergreen - Danzas - P&O	SBB Sgss Seecontainer 3x 20 ft 
<b>Art. Nr. 370~/371=</b>	BLS Autoverladewagen 
<b>Art.Nr. 372~/373=</b> - Dreier AG	SBB Sgss Wechselbrücken-Containerwagen 

<b>Art.Nr. 375~/376=</b>	BLS Auffahrwagen 
<b>Art.Nr. 378~/379=</b>	SBB Rs Flachwagen mit Klappungen 
<b>Art.Nr. 380~/381=</b> - Acts - Schnider	SBB Rs-x Abrollcontainerwagen 
<b>Art.Nr. 382~/383=</b> - Esso	SBB Uahs Kesselwagen 
<b>Art. Nr. 384~/385=</b> - Neutral - Aproz	SBB Habils Güterwagen, gerippte Seitenwände 
<b>Art.Nr. 386~/387=</b>	SBB Sps Flachwagen für Holztransport 
<b>Art.Nr. 388~/389=</b> - HAG Re 6/6 rot - HAG Re 6/6 grün - HAG Re 460 - HAG Ae 4/7	SBB Sgss Container 1 x 40 ft, 1 x 20 ft 
<b>Art.Nr. 390~/391=</b> - Cargo	SBB Sgss Seecontainer 40 ft 
<b>Art.Nr. 392~/393=</b> - Bertschi - Frey - Hangartner - Planzer	SBB Sgss Wechselbrücken-Containerwagen mit Plane 
<b>Art.Nr. 394~/395=</b> - Möbel Pfister	SBB Rs Sonderaufbau mit spez. Containern 
<b>Art.Nr. 396~/397=</b> - Cargotainer - GCA - CCR	SBB Sgss Tankcontainer 3 x 20 ft 
<b>Art.Nr. 398~/399=</b> - Bertschi AG	SBB Sgss Tankcontainer 2 x 30 ft 

## Keine Wechselstrom-Motoren mehr!

Besitzern von Wechselstrom-Anlagen ist sicher aufgefallen, dass auch in den Wechselstrom-Varianten neuerer HAG-Loks ein Gleichstrom-Motor, das heisst ein Motor mit Permanent-Magnet, eingebaut ist – aus elektronischen Gründen und weil die Vorteile überwiegen:

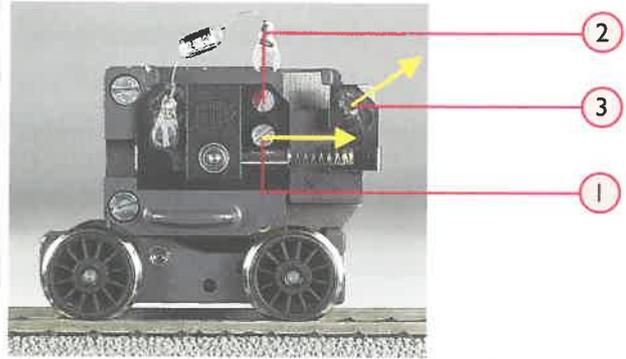
- nahezu doppelter Wirkungsgrad des Motors
  - digitalisieren ohne Austausch des Magneten möglich
  - bessere Langsamfahr- und Bremseigenschaften (im Gefälle)
- Weil das Permanent-Magnetfeld bremsst, verkürzt sich zudem der Auslauf, der für Blockstrecken vor Signalen bisher eher zu lang war. Dem steht ein einziger Nachteil gegenüber: Die tiefere Maximalgeschwindigkeit.

## HAG-Modelle digitalisieren: Zwei wichtige Hinweise ...

Der erste: Alle Decoder mit Lastausgleich setzen einen Motor mit Permanent-Magnet voraus. Bei älteren Wechselstrom-modellen ist also der Feld-Magnet durch ein Permanent-Magnet zu ersetzen!

Der zweite Punkt betrifft den HAG-Motor Typ 88: Um eine saubere Masse zu garantieren, bringen wir die Masse des

Motorenblocks, mittels einer Unterlagscheibe, auf die rechte Kohlenbürste. Bei Umbauten auf Gleichstrom-Digital muss diese Unterlagscheibe entfernt werden, damit der Motor potentialfrei ist. Bauen Sie den Decoder erst *anschliessend* ein – er wird sonst zerstört!



Vorgehen:

- Schraube der rechten Kohlenbürstenabdeckung (1) eine Umdrehung lösen und Abdeckung seitlich wegschieben
- Schraube (2) mit roter Markierung herausdrehen und die Unterlagscheibe entfernen
- Schraube wieder anziehen und Abdeckung montieren
- Masse des Motors (3) zum Decoder führen

Letzter Tip: Vergessen Sie nicht, die serienmässigen Lampen der Stirnbeleuchtung (Wechselstrom 6V, Gleichstrom 12V) gegen 19 Volt Lampen auszutauschen!

## Kennen Sie ihn schon?



## Est-ce que vous le connaissez déjà?

Der HAG-Info-Service liefert Ihnen gegen einen Jahresbeitrag von Fr. 20.– (Schweiz) bzw. Fr. 30.– (Ausland) folgende Publikationen ins Haus:

- 3 bis 4 Rundschreiben pro Jahr (d/f/e)
- die HAG-Info im Februar/März (d/f)
- unsere Zeitung RailMail (d)
- und in Erscheinungsjahren den HAG-Katalog (d/f/e/i)

Weit über 2000 Leser/innen haben das Angebot bereits angenommen. Sie auch?

Le HAG-Info-Service vous adresse contre une contribution annuelle de Sfr. 20.– (étranger Sfr. 30.–) les publications suivantes:

- 3 à 4 circulaires par année (all./franç./angl.)
  - L'info HAG en février/mars (all./franç.)
  - Notre RAIL-MAIL (all.)
  - Le catalogue HAG, l'année de parution (all./franç./angl./ital).
- Plus de 2000 lecteurs et lectrices ont déjà saisi cet offre. Et vous?

### Bankverbindung Relation bancaire

Raiffeisenbank Mörschwil  
PC-Konto 90-5579-3  
Konto 1018902 BC 81284

Ich bin ab sofort dabei!  
Je désire m'abonner immédiatement!

Senden Sie mir bitte den Einzahlungsschein für den Jahresbeitrag 1999 des HAG-Info-Services.  
Veuillez m'envoyer un bulletin de versement pour la contribution annuelle 1999 du HAG-Info-Service.

Name/nom: .....

Vorname/prénom: .....

Strasse/rue: .....

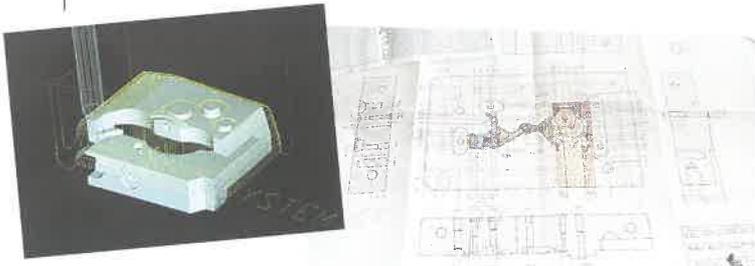
PLZ/NP: ..... Ort/lieu: .....

Senden an/s.v.p. envoyer à: HAG Modelleisenbahnen AG,  
9402 Mörschwil, Fax 071 868 90 80



# Der Teufel steckt im Detail.

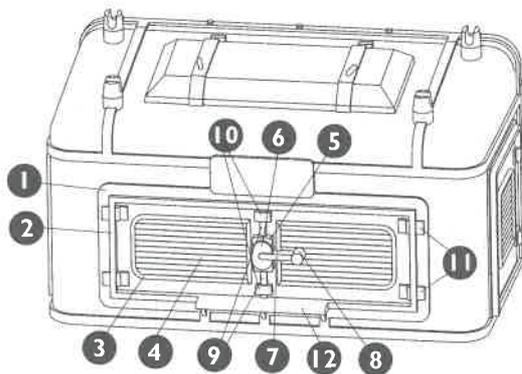
Wenn unser Konstrukteur seine Arbeit getan hat, wird der Werkzeugbauer aktiv: Er stellt zur Zeit die Formen aller Zink-Druckgussteile der neuen Ae 4/7 her.



Das Spritz-Werkzeug des Motorenblocks: Die Form wird am Bildschirm des CAD-Systems konstruiert und als Plan ausgedruckt.



Details wie Rippen, Türgriffe oder Nietenköpfe werden in die Einsätze und Schieber des Werkzeugs erodiert. Für jeden Erodiervorgang muss der Werkzeugbauer je eine Schrupp- und eine Schlicht-Elektrode herstellen. Zu sehen ist hier der Schlicht-Elektroden-Satz für das relativ einfache Gehäuse der Re 460 – bei der Ae 4/7 wird's komplizierter.



Transformierhaube der Ae 4/7 – allein für die Fronttür sind 12 Erodiervorgänge bzw. 24 Elektroden nötig:

- ① Rechteckige Erhöhung
- ② Türrahmen
- ③ Rahmen der Lüftergitter
- ④ Lüftergitter
- ⑤ Schlosskasten
- ⑥ Schlosskastenplatte
- ⑦ Hebel
- ⑧ Knauf
- ⑨ Riegel
- ⑩ Riegelführung
- ⑪ Scharniere
- ⑫ Trittbrett



„Max Meier Werkzeugbau“ steht auf der bescheidenen Tafel am Einfamilienhaus, hinter dem sich die kleine, aber feine Werkstatt versteckt:

Der Drei-Mann-Betrieb an der Dorfstrasse 1 in Algetshausen ist eine wahre Kunstschmiede des Formenbaus. Was Max Meier jun. und seine Mitarbeiter leisten, bringen selbst die Werkzeug-Abteilungen vieler grosser Firmen nicht fertig.

## Konstruktionspläne in Formen umsetzen ...

Zu diesem Zweck setzt Max Meier ein leistungsfähiges 3D-CAD-System ein, auf dem er sämtliche Formteile, Einsätze und Schieber konstruiert. Dieses Instrument er-

laubt ihm, das ganze Werkzeug auf dem Bildschirm „zusammenzubauen“, bevor die entsprechenden Pläne ausgedruckt werden. Sie sind dann die Grundlage der praktischen Arbeit: Form-Einsätze und Schieber werden den Umrissen nach aus hochwertigem Werkzeugstahl gefräst oder mittels Draht-Erosion geschnitten und dann gehärtet.

## Elektroden für jedes Detail

Damit der Werkzeugbauer all die Feinheiten, für die HAG-Modelle ja bekannt sind, in die gehärteten Einsätze und Schieber erodieren kann, braucht er Elektroden aus reinem Kupfer. Der Satz für die Ae 4/7 wird gegen 300 Teile umfassen. Unter diesem Umständen erstaunt es nicht, dass Max Meier allein für den Gehäusekasten mit 1500 Arbeitsstunden rechnet und im übrigen dringend ein bis zwei Werkzeug- oder Formenbauer sucht.

## Die Spritz-Werkzeuge der Ae 4/7: Eine Bestandesaufnahme

1. Gehäusekasten	6-teilig	2 Einsätze	4 Schieber
2. Trafohaube 1	5-teilig	2 Einsätze	3 Schieber
3. Trafohaube 2	5-teilig	2 Einsätze	3 Schieber
4. Chassis	6-teilig	2 Einsätze	4 Schieber
5. Motorenblock	3-teilig	2 Einsätze	1 Schieber
6. Laufradbalken	3-teilig	2 Einsätze	1 Schieber
7. Motorendeckplatte	2-teilig	2 Einsätze	
8. Zweierbissel	4-teilig	2 Einsätze	2 Schieber
9. Einerbissel	4-teilig	2 Einsätze	2 Schieber

# Drei Jubiläen – eine Nachlese



**50 Jahre HAG, 125 Jahre SLM, 150 Jahre Schweizer Bahnen: Nach drei Jubiläumjahren wird es Zeit, Fazit zu ziehen. Wir tun es mit zwei Exklusiv-Angeboten:**

## I. Das Trio mit Gold-Lok

Diese Edition hat jetzt schon Liebhaber-Wert:

- Re 460 in Gold. So war die Jubiläum-lokomotive „150 Jahre Schweizer Bahnen“ ursprünglich geplant. Das Modell dürfte sich als Kapitalanlage erweisen ...
  - Die Jubi-Lok „50 Jahre HAG“ wie sie seit Februar 1998 fährt – mit dem Aufdruck „Schneller in den Süden“
  - Re 465 zum Jubiläum „125 Jahre SLM“, lackiert im ursprünglichen BLS-Braun
- und dazu das Buch „Lok 2000“ aus dem GeraMond-Verlag.

Die Auflage ist auf 750 Exemplare limitiert. Wer sich persönlich eines der exklusiven Trios sichern will, reserviert es am besten gleich beim Fachhändler. Unter Art.Nr. 078~/079=, zum Richtpreis von 1595 Franken.



## 2. Videos, die Bahn-Geschichte schreiben

### 150 Jahre Schweizer Bahnen

HAG präsentiert Ihnen einen umfassenden Rückblick auf die Gross-Anlässe des Jubiläumjahres: Video-Profis haben die (Fest-)Stimmung eingefangen – unter anderem in Bern, St. Gallen, Aarau, Delémont, Lausanne, Zürich und Luzern. Packende Bilder, zum Teil aus dem Helikopter aufgenommen, zeigen Lokomotiven, Zugkompositionen und natürlich die Menschen, die das Jubiläum mitgefeiert haben.

Regie: Hans Müller, Text: Arthur Deiss, Sprecher: Léon Huber  
80 Minuten, Fr. 39.–

### Nächster Halt: Olten

Der Knotenpunkt im schweizerischen Eisenbahnnetz schlechthin: Dieser Film stellt die Entwicklung und die heutige Situation dar. Faszinierende Aufnahmen geben Einblick in die Betriebsabläufe, in Wartung und Unterhalt der Lokomotiven im Depot und in die Aufgaben der Hauptwerkstätte.

Produktion: Hans Müller, Text / Regie: Arthur Deiss,  
Sprecher: Léon Huber  
ca. 25 Minuten, Fr. 35.–



Mehrfach ausgezeichnet!  
(u.a. mit 2 Gold-Medaillen)

## Ich bestelle gegen Rechnung

- Video „150 Jahre Schweizer Bahnen“ Anzahl: \_\_\_\_ à SFr. 39.–
- Video „Nächster Halt: Olten“ Anzahl: \_\_\_\_ à SFr. 35.–
- beide Videos Anzahl: \_\_\_\_ à SFr. 65.–  
(zuzügl. Versandkosten: Schweiz SFr. 6.–, Ausland SFr. 12.–)

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ/Ort: \_\_\_\_\_ Land: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

(Bitte einsenden oder faxen an: HAG Modelleisenbahnen AG,  
9402 Mörschwil, Fax 071 868 90 80)

# Was auf Sie zukommt ...

**Jetzt vernetzt ...**  
**HAG ist ab sofort im Internet.**  
**Homepage: [www.hag.ch](http://www.hag.ch)**  
**E-Mail: [hag@hag.ch](mailto:hag@hag.ch)**

... ist kein Geheimnis: Die Modell-Jahrgänge 1998/99 bringen für jede/n etwas. Und vielleicht auch noch die eine oder andere Überraschung. Was jetzt schon feststeht, ist folgendes:

## Die Re 460 – Thema mit Variationen

Zwei Modelle von Mitbewerbern waren längst auf dem Markt, als wir vor knapp drei Jahren die erste Re 460 auslieferten: Viele fragten sich damals, ob die HAG-Lok nicht viel zu spät käme. Nun, wir ha-

ben's eben, wie üblich, ein wenig genauer genommen – und der Erfolg hat uns recht gegeben: Inzwischen haben wir 27 Varianten der Re 460 und Re 465 hergestellt. Grund genug, allen herzlich zu danken, die jeweils geduldig aufs HAG-Modell gewartet haben ...



Re 460 „Zugkraft Aargau“, ohne Sponsorenwerbung  
 Art.Nr. 280~/281= Aarg



Re 460 „Die Post“, Art.Nr. 280~/281= Post



Re 460 Television Suisse Romande, Art.Nr. 280~/281= TSR

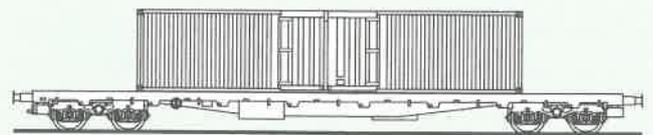


Re 460 Rentenanstalt, Art.Nr. 280~/281= Rent



Re 4/4 Kuoni Reisen, Art.Nr. 165~/166= Kuoni

## Und ein neuer Güterwagen ...



SBB Sgss Flachwagen mit Seecontainer 40ft  
 Art.Nr. 390~/391= Cargo

# Der Rote Pfeil auf Sonderfahrt

**Herbst 1997: Wie jedes Jahr steht der HAG-Betriebsausflug bevor. Im Jubiläumsjahr der Schweizer Bahnen soll er, schon weil das Jubiläum uns einiges an Arbeit gebracht hat, etwas ganz Besonderes sein ...**



*Früher auf den Beinen als üblich: Die HAG-Crew kurz vor der Abfahrt*

Als sich unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter morgens um halb sechs (!) auf dem Bahnhof St. Gallen-St. Fiden treffen, ist die erste Überraschung perfekt: Der Rote Pfeil – „RAe 2/4 1001“ stellen die Insider unter uns mit Kennermiene fest – steht bereit. Er bringt uns über Wil zuerst nach Winterthur. Und während die einen bei Kaffee und Gipfel das völlig neue Fahrgefühl, sprich die freie Sicht nach vorn und hinten geniessen, besuchen andere den Führerstand, wo der Lokführer geduldig alle Fragen beantwortet. Nach einem Führerwechsel in Bülach fährt der Rote Pfeil über Brugg, Lenzburg, Wohlen, Muri und Rotkreuz schliesslich in Küss-

nacht am Rigi ein. Dort heisst es:

## **Umsteigen, bitte! Auf die Spanisch-Brötli-Bahn ...**

Sie dampft bei strahlendem Sonnenschein direkt vor das Verkehrshaus Luzern. Dort haben wir dann drei Stunden lang Gelegenheit, uns die neue Schienen-Halle, den raffiniert nachgebauten Gott-hard-Stollen und das Imax-Kino anzusehen. Punkt halb vier geht unsere Reise mit historischen Verkehrsmitteln weiter: Ein wunderschön restaurierter Raddampfer, als Herzstück ist eine blitzblank polierte Sulzer-Dampfmaschine zu bewundern, nimmt Kurs auf den Quai beim Lu-

zerner Hauptbahnhof. Und weil eine Seefahrt nicht nur lustig ist, sondern auch durstig macht, löschen wir dort erst einmal die grössten Brände – bevor uns der

Salonwagen der Bodensee-Toggenburg-Bahn über Arth-Goldau, Rapperswil und durch den Ricken zurück nach St. Gallen bringt.



*Lässt auch das Herz von Modell-Eisenbahnern höher schlagen: Führerstand des Roten Pfeils*

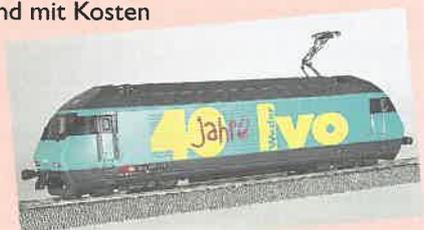


*Und noch ein Höhepunkt: Nostalgische Schifffahrt auf dem Vierwaldstättersee*

## **Sonder-Modell „Ivo Weder“**

Entgegen unserer Aussage in RailMail No. 3 sind Sonderdrucke auf HAG-Modelle (wieder) möglich. Wenn Sie uns Ihr Wunsch-Design zusenden, nennen wir Ihnen gerne den genauen Preis und Termin. Für Lok-Einzelanfertigungen ist je nach Druck-Aufwand mit Kosten von 1000 bis 2000 Franken zu rechnen.

*Zum 40. Geburtstag:  
Ein Geschenk von  
Ivo Weders Kollegen.*



# Was unsere Leser alles wissen (wollen)!

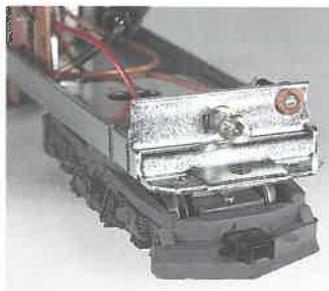


**Verbesserungen**  
schlägt Heinz Berger aus Aegerten vor

## 1. Norm-Kupplungsschacht bei älteren Fahrzeugen

Bei Loks Re 4/4 II (161, 163, 193), BLS Re 4/4 (181) und Re 6/6 (199, 201) passt der Kupplungsadapter von HAG-Ersatzteil 165078-90. Dazu muss im Schienenräumer der Schlitz nach unten vergrößert werden (feilen). Für grössere Radien genügt auch der kurze Adapter vom BDe 4/4 (152071-90).

Bei Loks Re 4/4 I (221, 223, 231, 226, 238 etc.) muss etwas mehr gearbeitet werden: Der Kupplungsschacht für die Re 4/4 IV von Märklin ist als Ersatzteil beim Händler zu besorgen und auf eine Länge von 17 mm (von vorne gemessen!) zu kürzen.



In den Schienenräumer der HAG-Lok sägt man (Laubsäge) einen Schlitz von B = 7 mm und T = 1 mm. Dann ein Loch von 2,5 mm Ø in den Adapter bohren und das Ganze montieren. Wenn Sie die Teile vor sich haben, ist sofort klar, wie's geht. Der Schacht ist zwar nicht schwenkbar (fest am Drehgestell), funktioniert aber mit EW I bis IV Märklin und Stahl-Vierachser Fleischmann auch mit KK einwandfrei.

## 2. Stromabnahme ab möglichst allen Achsen (Gleichstrom-Zweileiter-Betrieb)

HAG-Ersatzteil 161204-90 mit Schraube auf Motorendreh-

gestell montieren. Zu beachten ist folgendes: Sackloch Ø 1,9 mm in Motorblock bohren, Schleifer auf schwarzem Papier (Isolation der Nietenköpfe) mit Schraube M 2,3 x 6,5 montieren. Ein Kabel verbindet den Schleifer mit dem Lötunkt in der Lok.

Bei Re 4/4 I sind zwei Messingstreifen auf eine Printplatte 6 x 15 mm zu löten.



Das Ganze ist am Motorblock seitlich anzuschrauben (fehlende Höhe).

## 3. Achsen ohne Haftreifen (Verschmutzung der Geleise, Gleichstrom-Zweileiter-Betrieb)

Bei Bedarf kann man eine oder zwei Achsen ohne Haftreifen einsetzen (HAG-Ersatzteil-Katalog konsultieren!). Die Zugkraft einer Re 4/4 I mit einer Haftreifenachse reicht bei einem Wendekreis von 100 cm Ø und 3 % Steigung für 15 EW IV.

### HAG antwortet

Bestimmt werden Ihre Umbauanleitungen bei einigen Ihrer Hobbykollegen auf Interesse stossen. Die starr montierten NEM-Adapter bei Re 4/4 I Loks eignen sich allerdings nur für Bügel/Haken-Kupplungen und nicht für Kurzkupplungen! Was die motorensseitige Stromabnahme für ältere HAG-Loks betrifft, können wir inzwischen eine noch einfachere Lösung anbieten, die wir im

nächsten Rail Mail vorstellen werden. Umbauten auf Achsen ohne Haftreifen machen wir auf Wunsch schon seit einiger Zeit.



## Eine Rarität entdeckt hat L.A. van der Geest, Almere (NL)

Seit kurzem besitze ich ein Schweizer HO-Lokmodell für Wechselstrom, vermutlich HAG. Es handelt sich um eine (40 - 50 Jahre?) alte, dreiachsige, grüne Lokomotive mit Betriebsnummer 11800 und der Aufschrift JUNIOR. Die Lok hat keinen Stromabnehmer (und sieht aus wie eine Diesellok mit Auspuffrohr), aber die Technik im Innenraum gibt die Vermutung, dass es ursprünglich einen Stromabnehmer (oder vielleicht eine Trolley) gegeben hat.



Dreiachsige JUNIOR-Lok Nr. 11800 für Spur 00 (= HO)

### HAG antwortet

Die Lok, die Sie in Ihrem Brief beschreiben, ist kein HAG-Produkt. JUNIOR war von 1945 bis etwa 1952 eine eigenständige Schweizer Marke. Wie Bilder im Buch „Schweizerische Spielzeug-Eisenbahnen“ beweisen, war die Lok mit Pantographen ausgestattet.



## Fragen zur Ae 4/7 und zum Digital-Decoder stellt Florian Fanconi, Zürich

Mein Händler teilte mir mit, dass 1998 eine Ae 4/7 von HAG gebaut wurde. Würden Sie mir

bitte mitteilen, wann diese Lokomotive ausgeliefert wird. Können Sie mir auch schreiben, wieviel diese Lok kostet? [...] Habe noch etwas vergessen: Diese Lok sollte einen „Digital-Stein“ haben.

### HAG antwortet

Auf den Markt wird die Ae 4/7 frühestens 1999 kommen. Wie weit die Konstruktion gediehen ist, zeigt ein Blick auf Seite 6 dieser Rail-Mail-Ausgabe. Einen verbindlichen Preis können wir allerdings erst kalkulieren, wenn wir die erste Vorserie produzieren. Bis dahin ist hoffentlich auch unser eigener Digital-Decoder IED 97 lieferbar.



## ROLEX besucht HAG und dankt ...

Nous souhaitons par la présente vous remercier très sincèrement pour l'aimable accueil reçu lors de notre visite à Mörschwil. Nous avons alors pu constater que votre passion de la précision et du détail est un soucis permanent et que la qualité de vos produits n'est pas le fruit du hasard mais le résultat d'un effort intense. Cet idéal de perfection est un point commun de nos deux entreprises et nous savons très bien à quel point il est méritoire. Nous garderons un agréable souvenir de ce moment passé avec vous.

**RailMail-Leser/innen, die Fragen, Anregungen, Kritik oder auch Lob anbringen möchten, können das jederzeit tun. Unser Briefkasten steht Ihnen offen:**

**HAG  
Modelleisenbahnen AG  
RailMail-Box  
9402 Mörschwil**

# Adieu au Re 4/4 I

Quel amateur du rail ne connaît pas la silhouette classique des locomotives du type Re 4/4 I ? En 1946, lors de l'apparition de la première machine, elle était appréciée comme le nec plus ultra des CFF, la première loc à bogies et sans essieux porteurs, sur le modèle de l'Ae 4/4 du BLS de 1944 qui était considérée en son temps comme une révolution dans le monde ferroviaire.

Pour comprendre le pourquoi du développement des Re 4/4 I, il faut se placer dans le contexte des années 30/40. 1937 fut l'année de la mise en service des trains intervilles composés d'une loc Ae 3/6 I série 10637 à 10714 et des nouvelles voitures légères. Le succès était retentissant et éveilla l'idée de porter la vitesse maximale de ces trains de 110 à 125 km/h. Restait le problème du véhicule-moteur. Les trois fourgons-automoteurs du type RFe 4/4 mis en service en 1940 étaient réussis sur le plan technique, mais trop faibles pour les trains légers devenus plus longs. Il fallait donc construire une véritable loc: la Re 4/4 I. La première série, N° 401 à 426, était conçue pour les trains-navette intervilles et équipée de la conduite multiple, de la commande à distance et du frein électrique de récupération. Pour la 2e série, N° 427



Conçue à l'origine pour les trains-navettes intervilles: la 10020 ex 420 à Genève le 22.8.95.



Dernière loc de la série et dernière à avoir porté la superbe livrée TEE, la 10050 se présente à Genève le 25.8.95.



Les dernières années d'exploitation ont vu la redécouverte de la conduite multiple des Re 4/4 I 10001 à 26: N° 10017 et 10019 arrivant en gare de Genève-La Praille le 5.10.95.

à 450, on renonça à cet équipement au profit d'une puissance augmentée de 2480 CV à 2520 CV. Sans les portes frontales, cette série présentait un aspect extérieur bien différent leur conférant le surnom d'„Elna“ ou de „baignoire“.

Entre 1958 et 1963, toute la série fut renumérotée 10001 à 10050. Dans les années 60, avec l'apparition des premières „BoBo“ (Re 4/4 II), les Re 4/4 I perdaient leur titre de noblesse. Les trains

étaient devenus trop lourds. Les Re 4/4 I 10001 à 10026 furent alors déplacées pour assurer les trains-navettes régionaux. La série 10027 à 10050 se voyait confier les trains directs légers et un train de prestige, le TEE „Rheingold“ sur le tronçon Bâle-Berne-Genève du 30.5.65 au 22.5.1982. Les premières années, différentes locs de cette série assuraient le parcours de cette rame „sur mesure“ à 4 ou 5 voitures. En 1972 fut introduit un roulement spécial pour les 4

locomotives 10033, 10034, 10046 et 10050 arborant dorénavant la resplendissante livrée TEE. Parmi les autres trains internationaux tractés par les Re 4/4 I, citons encore le Delémont-Delle(-Belfort-Paris) et le Berne-Neuchâtel-Pontarlier(-Frasne) en correspondance avec le TGV pour Paris. Vers 1990, hormis ces prestations, toute la série était reléguée aux tâches secondaires de trains régionaux et marchandises légers. L'introduction des Re 460, libérant d'autres locs, sonna le glas de nos Re 4/4 I. La série fut retirée en septembre 1997 au lieu de l'année 2005. Dépourvues du système de sécurité ZUB et de la radio de bord, usées par le service régional, surtout au Gothard, pour lequel elles ne furent pas conçues, ces locs ont connu une fin abrupte. En été 1998, il ne reste que les 6 locs 10030, 10032 à 35 et 10037 affectées au dépôt de Bâle pour la remonte des trains voyageurs de Bâle-Wolf à la gare principale. Deux exemplaires ont été retenus comme locs historiques: la 10001 stationnée à Olten, et la 10044 à Rapperswil. Les Re 4/4 I peuvent se targuer d'avoir été la série avec la plus grande variété de livrées (sans compter les locs publicitaires Re 460): vert standard, vert clair (416), bleu (409), TEE et rouge. Et la maison HAG les a toutes reproduites à l'échelle HO. A vous de choisir.

Texte et photos:  
Marcel Broennle

## HAG-CHEF WERNER GAHLER:

# Unter Südafrikanern ..

Vom 8. bis 11. März 1998 war HAG-Chef Werner Gahler anlässlich einer Ferienreise zu Gast beim HAG-Händler in Johannesburg.

Mr. George Lagoudis und seine Frau Areti besitzen das gut sortierte Modelleisenbahn-Fachgeschäft „The Shunting Yard“ im riesigen Einkaufszentrum „Rosebank“. Während sich George mit viel Hingabe und Fachwissen

seinen Modelleisenbahnen widmet, ist Areti fürs leibliche Wohl der Kunden besorgt. Sie hat nämlich im hinteren Teil des Ladens eine Gourmet-Ecke mit italienischen und griechischen

Spezialitäten eingerichtet. An einer Sitztheke unter Eisenbahnvitruinen werden Getränke und kleine Menüs serviert – mit einer Märklin Spur I Bahn.



10. März 1998: HAG-Fans aus halb Südafrika treffen sich, nach bis zu 450 km (!) Fahrt, mit dem Besucher aus der Schweiz.



George und Areti Lagoudis' Reich: Von hier aus wollen wir HAG gemeinsam (noch) bekannter machen.

## DANK

# Von höchster Stelle ..



Dr. Benedikt Weibel

Nach Abschluss des Jubiläumsjahres der Schweizer Bahnen haben wir Post bekommen – vom Präsidenten der SBB-Generaldirektion.

Wir geben sein Schreiben hier auszugsweise wieder ...

„Zwischen November 1996 und heute haben an über 500 Anlässen rund 2 Millionen Besucherinnen und Besucher teilgenommen und Interesse bekundet. Der Ausstellungszug hat an 81 Haltebahnhöfen 170 000 Besucher empfangen. [...] Eine von der Redaktion der SBB-unabhängigen Liebhaber-Zeitschrift „LOKI“ verfasste Broschüre, wie auch Ihr herausragend

gestaltetes Video-Band, vermitteln eine Rückschau über das Jubiläum. [...] HAG Modelleisenbahnen AG, Ihr Unternehmen, war als nationaler Hauptpartner im ganzen Bahnjubiläum mit dabei – auf den Festplätzen, im Ausstellungszug und auf Drucksachen, oft mit Logo-Präsenz. Erst Ihr kräftiges Mittragen hat das nationale Fest, den glaubwürdigen Auftritt und den Erfolg ermöglicht. Dafür danke ich Ihnen im Namen der SBB.“  
Wir haben zu danken!

## Neuer Partner in Deutschland

Seit dem 1. Juli 1998 ist die Firma Noch GmbH & Co neuer Generalimporteur von HAG-Produkten für ganz Deutschland. Die genaue Anschrift:

NOCH GmbH & Co  
Modellspielwarenfabrik  
Lindauerstrasse 49  
Postfach 1454  
D-88230 Wangen im Allgäu  
Tel. (07522) 97 80 0  
Fax (07522) 97 80 80

Wir sind glücklich, einen starken, loyalen Partner gefunden zu haben und freuen uns auf eine langjährige Zusammenarbeit.

## IMPRESSUM

### Redaktion

HAG  
Modelleisenbahnen AG  
9402 Mörschwil

### Text und Gestaltung

Werbeatelier Schmuck ASW  
9402 Mörschwil

### Druck

Typotron AG  
9016 St. Gallen



Modelleisenbahnen AG

Postfach

CH-9402 Mörschwil  
Telefon 071 868 90 70  
Telefax 071 868 90 80