

**Modell-Eisenbahnen**

**Modèles réduits  
de chemins de fer**



**HAG**

SWISS MADE

## Symbol-Legende Légende des pictogrammes



Gehäuse und Chassis der Lokomotive aus Metall  
Carrosserie et châssis de la locomotive en métal



Länge über Puffer  
Longueur hors tampons



Stirnrad-Getriebe  
Entraînement par engrenages cylindriques



Umschaltbar auf Oberleitungsstromabnehmer  
Commutable sur alimentation par ligne aérienne



Dreilicht-Spitzsignal mit der Fahrtrichtung wechselnd  
3 feux avant commutant avec le sens de marche



Dreilicht-Spitzsignal und ein weisses Schlusslicht mit der Fahrtrichtung wechselnd  
3 feux avant et 1 feu arrière blanc commutant avec le sens de marche



Federpuffer  
Tampons à ressort



Mit NEM Steckkupplungsaufnahme nachträglich ausrüstbar  
Avec timons d'attelage NEM, montables ultérieurement



Mit NEM Steckkupplungsaufnahme serienmässig ausgerüstet  
Avec timons d'attelage NEM, montés d'origine



Chassis des Wagens aus Metall  
Châssis du wagon en métal



Vorbereitet für Innenbeleuchtung  
Préparé pour installation de l'éclairage intérieur



Nachträglich umrüstbar auf Kulissenführung für Kurzkupplungen. Teile liegen der Packung bei.  
Timons à elongation pour attelages courts à monter ultérieurement. Les pièces sont jointes à l'emballage.



Kulissenführung für Kurzkupplungen serienmässig  
Timons à elongation pour attelages courts montés d'origine

### Impressum

Redaktion: Werner Gahler  
Layout: Werbeatelier Erwin Schmuck ASW,  
Mörschwil  
Bilder: Gerald Savine, England (Umschlag)  
Peter Bomhard, Deutschland (Bilder S. 17 und 48)  
Druck: AVD, Goldach

printed in Switzerland

© 2002 HAG Modelleisenbahnen AG, CH-9402 Mörschwil

Nachdruck, auch auszugsweise, ist ohne vorgängiges, schriftliches Einverständnis der Firma HAG Modelleisenbahnen AG, ausdrücklich untersagt.

# Inhaltsverzeichnis

## Sommaire

Editorial	4
Wie die neue Ae 4/7 entstand · Naissance de la nouvelle Ae 4/7	5 - 8
HAG hält Sie auf dem laufenden · HAG vous tient au courant	9
100 Jahre SBB · Centenaire des CFF	10
Re 4/4 <sup>I</sup> SBB · Re 4/4 <sup>I</sup> CFF	11 - 12
Re 4/4, Ae 4/4, Ae 8/8 BLS	13
Triebwagen BDe 4/4 · Automotrices BDe 4/4	14
Re 4/4 <sup>II</sup> und Re 4/4 <sup>III</sup> · Re 4/4 <sup>II</sup> et Re 4/4 <sup>III</sup>	15 - 16
Gotthard-Lokomotiven Ae 6/6, Re 6/6 · Locomotives du Gothard Ae 6/6, Re 6/6	17 - 21
Re 456 Umrichter-Lokomotiven · Locomotives à convertisseurs Re 456	22 - 23
Re 460 · Les Re 460	24 - 28
Ae 4/7 und S-Bahn-Lok · Ae 4/7 et locomotive du RER	28
Die neue Generation Reisezugwagen · La nouvelle génération des voitures-voyageurs	29 - 32
Güterwagen · Les wagons-marchandises	33 - 38
HAG-Digital · Digital HAG	39
Wagenachsen · Essieux de wagons et voitures	40
Wagenbeleuchtungen · Eclairage des voitures	41 - 42
Zubehör · Accessoires	42 - 44
Lokersatzteile · Pièces de rechange pour locomotives	45 - 48

– HAG-Produkte entsprechen den europäischen Sicherheitsrichtlinien für Spielzeug (EU-Normen).  
– HAG-Produkte sind nicht geeignet für Kinder unter sieben Jahren.  
– HAG-Produkte enthalten spitze, metallische Kleinteile, die bei Unachtsamkeit Verletzungen verursachen können oder die von Kleinkindern verschluckt werden können.  
– Elektrisch betriebene Artikel wie Lokomotiven haben eine maximale Betriebsspannung von 19 Volt.  
– Zum Betrieb einer Modelleisenbahn muss folglich immer ein zu diesem Zweck geeigneter Spielzeugtransformator verwendet werden.

– Les produits HAG correspondent aux normes de sécurité européennes concernant les jouets (normes UE).  
– Les produits HAG ne sont pas destinés aux enfants de moins de 7 ans.  
– Les produits HAG comportent de petites pièces métalliques pointues qui peuvent provoquer des blessures par manque de précautions ou être avalées par les jeunes enfants.  
– Les articles utilisant le courant électrique, comme les locomotives, fonctionnent sous une tension maximale de 19 volts. Par conséquent, l'exploitation d'un chemin de fer modèle réduit doit toujours se faire au moyen d'un transformateur prévu à cet effet (transformateur pour jouets).



Werner Gahler,  
Direktor der Firma HAG  
Directeur de la maison HAG

**Liebe Modell-Eisenbahner,  
liebe Modell-Eisenbahnerinnen!**

Was unterscheidet die Modelle, die Sie in diesem Katalog finden, von andern? Wer eine HAG-Lok in die Hand nimmt, kann's förmlich spüren: Gehäuse und Chassis aus massivem Metall, wo man hinschaut präzise Fein-Mechanik, Teil für Teil (haar)genau zusammengebaut. Das alles hat seinen Preis – angesichts des Aufwands, der dahintersteckt, relativiert er sich allerdings: Bearbeitung, Lackierung und Montage der durchschnittlich 350 Einzelteile sind weitgehend reine Handarbeit. Dazu kommen die Selbstkosten für Material und Produktion der Rohteile, die je nach Modell 100 bis 120 Franken pro Lok ausmachen. Ganz zu schweigen vom siebenstelligen Franken-Betrag, den wir in die Entwicklung und Werkzeuge investieren, bevor ein Modell überhaupt gebaut werden kann.

Berücksichtigt man zudem, dass wir unsere Loks und Wagen in Stückzahlen herstellen, die andere als «Limited Edition» oder Sonderserie vermarkten, wird der (Gegen-)Wert eines HAG-Modells noch deutlicher. Vielleicht denken Sie daran, wenn Sie die folgenden Seiten durchblättern. Dort ist übrigens auch die Entstehungsgeschichte unserer neuen Ae 4/7 nachzulesen: Sie illustriert recht anschaulich, warum der Name HAG unter «Insidern» nach wie vor als Gütesiegel gilt...

Werner Gahler  
Direktor der HAG Modelleisenbahnen AG

**Chère modéliste,  
cher modéliste,**

Qu'est-ce qui distingue des autres les modèles que vous trouverez dans ce catalogue? Qui se saisit d'une loco HAG peut littéralement le sentir: carrosserie et châssis en métal massif, mécanique de grande précision, montage millimétrique pièce à pièce. Tous ces éléments ont leur prix – toutefois, au vu de l'investissement consenti, il se relativise: travail, coloration et montage des 350 pièces, en moyenne, sont essentiellement réalisés à la main. S'y ajoute le prix de revient du matériel et de la production des pièces brutes, qui atteint 100 à 120 francs par loco, selon le modèle. Sans parler même des sommes à sept chiffres (en francs suisses) que nous investissons dans le développement et l'outillage avant qu'une miniature ne soit même construite.

Lorsqu'on prend en compte aussi le fait que nous produisons nos locos et wagons en une quantité que d'autres baptisent «limited edition» ou série spéciale, la (contre-)valeur d'un modèle HAG devient encore plus évidente. Peut-être y penserez-vous lorsque vous feuillerez les pages suivantes. Par ailleurs, vous y lirez également l'histoire de la naissance de notre nouvelle Ae 4/7: elle illustre de manière très concrète la raison pour laquelle le nom Hag est toujours considéré comme un label de qualité parmi les «insiders»...

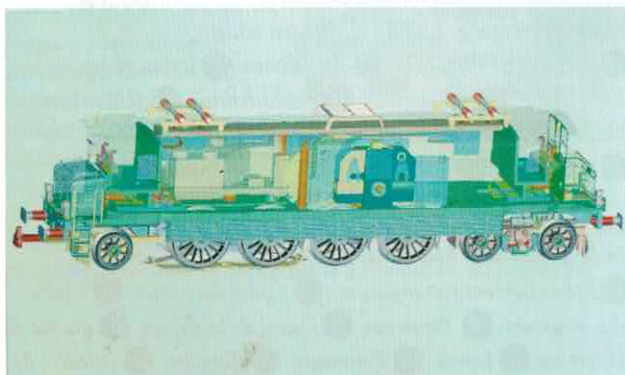
Werner Gahler  
Directeur de HAG Modelleisenbahnen AG

## Wie die neue Ae 4/7 entstand: Mit viel Liebe zum Detail Naissance de la nouvelle Ae 4/7: la passion du détail

Die Ae 4/7 ist eng mit der Geschichte von HAG verbunden: 1957 verliess das erste HO-Modell dieser Lok die damalige Werkstatt in St. Gallen – im gleichen Jahr lieferten die beiden Gründer Hugo und Alwin Gahler übrigens auch ihr letztes Spur-O-Modell aus. Dass die Ur-Version der Ae 4/7 über 20 Jahre lang hergestellt wurde, sagt eigentlich alles. Weil viele ihr regelrecht nachtrauerten, begannen wir uns Mitte der neunziger Jahre Gedanken über eine Neukonstruktion zu machen...

### 1997: Ans Werk!

Die Konstruktion eines neuen Modells beginnt mit einer Fleischaufgabe: Es gilt, hunderte von Plänen zu zeichnen und bis zum letzten Schraubchen aufeinander abzustimmen. Obwohl uns das CAD-System hier einiges an Arbeit abnimmt, haben wir allein in dieses Vorhaben über 2000 Stunden investiert, bevor wir die ersten Prototypen bauen konnten. Sie deckten dann die unvermeidlichen kleineren Konstruktionsfehler/Un-genauigkeiten schonungslos auf und lieferten bei Testfahrten wertvolle Hinweise auf die zu erwartenden Laufeigenschaften. Die entsprechenden Erkenntnisse flossen schliesslich – als optimierte Detaillösungen – in die definitiven Pläne ein.



*Computer Aided Design (CAD) ermöglicht bereits in der Konstruktionsphase dreidimensionale Einblicke ins Innenleben des Modells.*

*Le computer aided design (CAD, soit dessin assisté par ordinateur) ouvre dès la phase de construction la possibilité de voir en trois dimensions l'intérieur du modèle.*

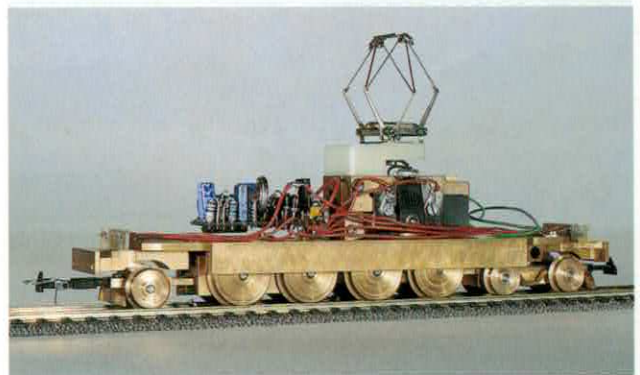
### Der nächste Schritt: Werkzeuge und Formen bauen.

Nachdem der Konstrukteur seine Arbeit getan hatte, wurde der Werkzeugbauer aktiv: Er stellte im Laufe des Jahres 1998 die Formen aller Zink-Druckgussteile der neuen Ae 4/7 her – und investierte dabei allein in den Gehäusekasten gut 1500 Stunden. Warum das Ganze so zeitintensiv war, zeigt die folgende, stark gekürzte Beschreibung des Arbeitsablaufs: Mit Hilfe eines leistungsfähigen 3D-CAD-Systems werden sämtliche Formteile, Einsätze und Schieber – bei der Ae 4/7 waren's genau 76 – konstruiert. Dieses Instrument

L'Ae 4/7 est étroitement liée à l'histoire de HAG: en 1957, le premier modèle HO de cette loco quitte l'atelier d'alors, à St-Gall – par ailleurs, les deux fondateurs, Hugo et Alwin Gahler, livrent leur dernière miniature d'écartement O la même année. Le fait que la version primitive de l'Ae 4/7 est produite durant plus de vingt ans parle de lui-même. Comme de nombreux modélistes là regrettent véritablement, nous commençons, au milieu des années nonante, à réfléchir à une nouvelle construction...

### 1997: au travail!

La construction d'un nouveau modèle commence par une tâche minutieuse: il s'agit de dessiner des centaines de plans et de les adapter l'un à l'autre jusqu'à la dernière vis. Même si le système CAD nous allège quelque peu le travail, nous avons investi plus de 2000 heures dans cette entreprise avant que les premiers prototypes ne puissent être montés. Ils dénoncent alors sans pitié les inévitables petites erreurs et imprécisions de construction et donnent, lors de courses d'essais, de précieuses indications sur les qualités de roulement que l'on peut attendre de la miniature. Les connaissances ainsi acquises sont finalement intégrées aux plans définitifs – en tant que solutions de détail optimisées.



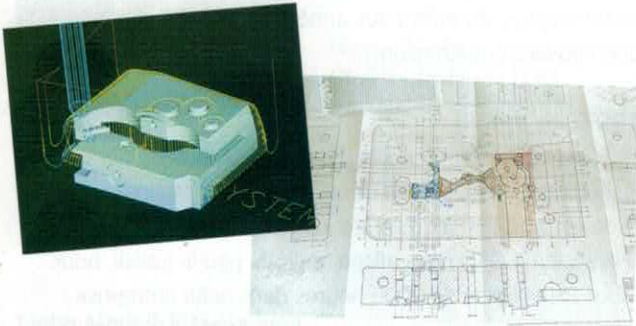
*Das Fahrgestell der Ae 4/7 war ein besonderer Fall: Um verschiedene Antriebssysteme zu testen, haben wir mehrere Prototypen hergestellt und auf Probefahrt geschickt.*

*Le châssis de l'Ae 4/7 est un cas particulier: pour tester divers systèmes d'entraînement, nous avons produit plusieurs prototypes qui ont subi des tests de roulement.*

### L'étape suivante: fabrication de l'outillage et des moules.

Après que le constructeur a accompli son travail, c'est au tour de l'outilleur de se montrer actif: au cours de l'année 1998, il produit les moules de toutes les pièces de zinc injecté qui composent l'Ae 4/7 – et investit alors 1500 bonnes heures dans la seule caisse du véhicule. La courte description suivante, qui résume fortement le déroulement du travail, montre pourquoi cette étape exige tant de temps: tous les éléments de moules, matrices de base et tiroirs – pour

erlaubt, 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 anschliessend gehärtet.



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

L'outillage qui permet le coulage du bloc-moteur: la forme est construite sur écran à l'aide du système CAD et imprimée en tant que plan.



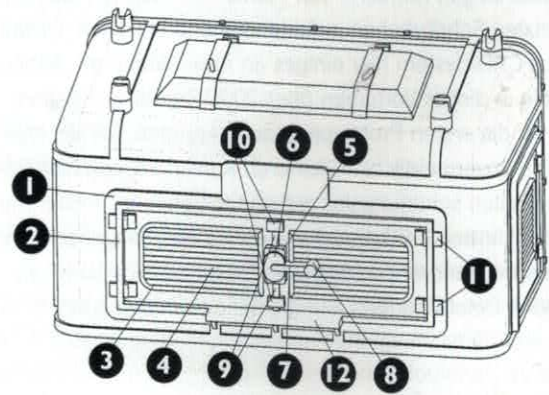
Details wie Rippen, Türgriffe oder Nietenköpfe werden in die Einsätze und Schieber des Werkzeugs erodiert. Für jeden Erodiervorgang muss der Werkzeugbauer je eine Schrupp- und eine Schlicht-Elektrode herstellen. Zu sehen ist hier der Schlicht-Elektroden-Satz für das relativ einfache Gehäuse der Re 460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

Les détails comme les nervures, les poignées de porte ou les têtes de rivet, sont érodés dans les moules de l'outillage. Pour chaque étape de l'érodage, l'outilier produit une électrode pour le dégrossissage et une autre pour la finition. On voit ici le set d'électrodes pour le travail fin destiné à la carrosserie relativement simple de la Re 460 – pour l'Ae 4/7, il est plus complexe.

### Der Null-Serie folgt der letzte Schliff.

Sobald die Spritzguss-Werkzeuge gebaut waren, liessen wir erste Musterteile herstellen. Sie wurden zu seriennahen Prototypen montiert, die – einmal mehr – ausgiebige Probefahrten absolvierten: Getestet wurden Laufeigenschaften, Weichengängigkeit, Zugkraft und Stromaufnahme. Ausserdem haben wir den optischen Gesamteindruck und die Detailtreue beurteilt und, wo nötig, verfeinert. Gleichzeitig bereiteten wir alle Bearbeitungs- und Montagevorrichtungen vor – das heisst jede Menge Halterungen, Pressstempel, Bohrlehren, Führungen, Niet-, Quetsch-, Stanz- und Biegewerkzeuge,

l'Ae 4/7, il y en a exactement 76, sont construits à l'aide d'un système CAD 3D performant. Cet instrument permet «d'assembler» précisément l'ensemble de l'outillage à l'écran avant que les plans correspondants ne soient imprimés. Ils sont ensuite le fondement du travail pratique: les matrices de base et les tiroirs sont fraisés selon leurs contours dans un acier de haute qualité ou érodés, puis trempés.



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

Capot du transformateur de l'Ae 4/7 – 12 étapes d'érodage, soit 24 électrodes, sont nécessaires pour les seules portes frontales:

- 1 Exhaustement rectangulaire
- 2 Cadre des portes
- 3 Cadre des aérateurs
- 4 Aérateurs
- 5 Caisse de la serrure
- 6 Plaque de la serrure
- 7 Levier
- 8 Pommeau
- 9 Targette
- 10 Glissière de targette
- 11 Charnières
- 12 Marchepied

### La dernière touche suit la série zéro

Sitôt que l'outillage des pièces coulées est achevé, nous en faisons construire les premiers échantillons. Ils sont alors montés en prototypes proches de la série qui – une fois de plus – subissent d'intenses courses d'essai: on y éprouve les qualités de roulement, le passage des aiguillages, la capacité de traction et la prise de courant. De plus, nous examinons et, si nécessaire, affinons l'impression d'ensemble et la conformité des détails. En même temps, nous préparons tous les dispositifs de traitement et de montage – soit toute une série de supports, d'estampes, de guides de perçage,

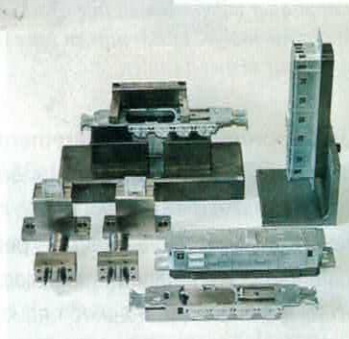
die einerseits eine rationelle Serienproduktion erst möglich machen und andererseits konstant hohe Präzision gewährleisten.

*Die Auslegeordnung vor der Montage der Null-Serie...*

*La disposition avant le montage de la série zéro...*



*Bevor die eigentliche Produktion beginnen konnte, waren Dutzende von hochpräzisen Vorrichtungen zum Einspannen der Teile in Fräs- und Bohrmaschinen, Pressen usw. herzustellen.*



*Avant que la production proprement dite ne commence, il faut concevoir des douzaines de dispositifs de grande précision pour placer les pièces dans les fraiseuses et les perceuses, les presses etc.*

### **Unverhofft kommt oft!**

Als wir die Serienteile im Haus hatten, machten wir uns – letzte Etappe vor der eigentlichen Produktion – an die Feinabstimmung. Dabei zeigte sich, dass der Teufel wirklich im Detail steckt: Unsere Toleranz- und Qualitätsvorgaben macht einigen Zulieferern offensichtlich Mühe – und sobald ein Fehler behoben war, tauchte der nächste auf. Kopfzerbrechen bereitete aber auch die Stromaufnahme. Bis alle Probleme gelöst waren, verging so nahezu das ganze Jahr 2000...

### **Lackieren, bedrucken, montieren.**

Anfangs 2001 lag dann vom Scheibenwischer bis zum Gehäuse jedes Teil in serienreifer Qualität vor – die Produktion konnte (endlich!) anlaufen. Mit wieviel Handarbeit sie verbunden ist, dokumentieren die Beispiele «lackieren» und «drucken»:

de glissières, de riveuses, de presses, de découpeuses et de cintruses qui, d'une part, rendent possible une production de série rationnelle et garantissent d'autre part une haute précision constante.



*... und ein (fast) serienreifer Prototyp der Ae 4/7 auf Testfahrt.  
... et un prototype (presque) mûr de l'Ae 4/7 en phase de test.*



*Im Spritzguss-Werk der Von Roll (ehemals Bühler) in St. Gallen-Winkeln werden auch die Ae 4/7-Gehäuse hergestellt – aus einer gegen 440 Grad heißen Zink-Legierung, die mit bis zu 600 bar Druck ins gut 500 kg schwere Guss-Werkzeug gepresst wird.*

*La caisse de l'Ae 4/7 est également produite dans l'usine d'injection de Von Roll (anciennement Bühler) de St-Gall-Winkeln – dans un alliage de zinc qui atteint près de 440 degrés injecté dans un outil de 500 kg à une pression qui peut s'élever à 600 bars.*

### **L'imprévu arrive souvent!**

Lorsque les pièces de série arrivent chez nous, nous nous lançons dans le réglage de détail – dernière étape avant la production proprement dite. A ce stade, nous constatons que le mieux est vraiment l'ennemi du bien: nos prescriptions de tolérance et de qualité semblent poser problème à quelques-uns de nos fournisseurs – et, aussitôt une erreur supprimée apparaît la suivante. Mais la prise de courant nous met également martel en tête. Dès lors, l'année 2000 est presque écoulée lorsque tous les problèmes sont réglés...

### **Peindre, imprimer, monter**

Au début 2001, toutes les pièces sont prêtes pour la production en série, de l'essuie-glace à la caisse – la production peut (enfin) être lancée. Les exemples «peinture» et «impression» montrent ce qu'elle exige en manutention:

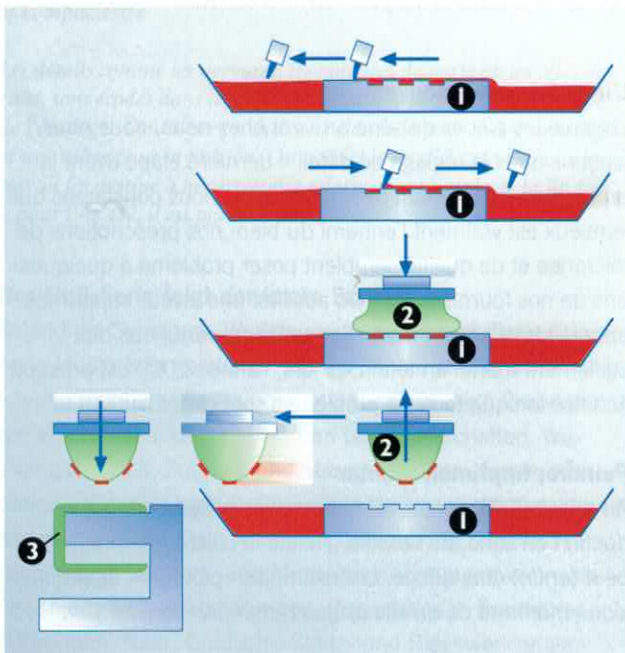
### Farbe für Farbe, Schicht für Schicht.

Bevor wir die Gehäuse grundieren, werden sie in einem dreistufigen Verfahren gereinigt und entfettet. Was folgt, ist eine kleine Wissenschaft für sich – vor allem wenn es um mehrfarbige Lackierungen geht. Vor jedem Lackiervorgang müssen gewisse Partien mit Klebeband abgedeckt werden. Um diese Arbeit zu erleichtern, drucken wir – nach der Grundierung – feine schwarze Linien vor. Sie geben präzise vor, wo später die knapp 3 mm schmalen Abdeckbänder zu positionieren sind.



### Gestochen scharf bedruckt...

Was wir unter Druckqualität verstehen, lässt sich am besten mit einer Lupe feststellen: Sie zeigt beispielsweise, dass selbst Beschriftungen, die im Modell kleiner als 0.3 Millimeter sind, noch einwandfrei lesbar sind. Wie wir das hinkriegen? In erster Linie mit viel Geduld: Wir drucken eine Vorserie und stellen anschliessend korrigierte Filme und neue Klischees her – und zwar so oft, bis das Ergebnis unseren Vorstellungen entspricht. Wenn dann auch noch die Umgebungstemperatur und die Luftfeuchtigkeit stimmen, kann eigentlich nichts mehr schief gehen...



### Couleur par couleur, couche par couche.

Avant que nous n'appliquions le fond d'apprêt à la carrosserie, elle est nettoyée et dégraissée au cours d'un processus en trois étapes. Ce qui suit est une petite science en soi – surtout lorsqu'il s'agit d'une peinture en plusieurs couleurs. Avant chaque stade de la coloration, certaines parties doivent être recouvertes de papier collant. Pour faciliter ce travail, nous imprimons – après application de la couche de fond – de fines lignes noires. Elles indiquent la position précise des bandes de protection collées ultérieurement.

*Die Arbeit mit der Spritzpistole verlangt Fingerspitzengefühl. Die Kunst dabei ist, den Lack möglichst dünn und trotzdem deckend aufzutragen – ohne zuviel des Guten zu tun: In diesem Fall beginnt nämlich die Farbe zu (ver)laufen.*

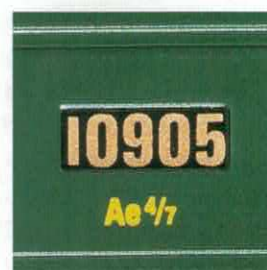
*Le travail au pistolet exige de l'habileté. Ce faisant, l'art est d'appliquer la peinture en une couche aussi fine que possible, mais couvrante malgré tout – sans en faire trop : dans le cas contraire, la couleur se met à couler.*

### Une impression particulièrement nette...

Une loupe permet d'observer ce que nous entendons par le terme «qualité d'impression»: elle montre, par exemple, que des inscriptions miniatures plus petites que 0.3 mm même restent encore parfaitement lisibles. Comment obtenons-nous un tel résultat? D'abord avec beaucoup de patience: nous imprimons une présérie avant de produire des films corrigés et de nouveaux clichés – et cela aussi souvent que nécessaire, jusqu'à ce que le résultat corresponde à nos exigences. Dès lors, du moment que la température ambiante et l'humidité atmosphérique jouent, plus rien ne peut aller de travers...

*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.*

*L'impression au tampon fonctionne ainsi: le cliché (1) est coloré et raclé. Le tampon (2), conçu en silicone, reçoit la couleur et l'applique sur l'objet à imprimer (3). Le choix du bon tampon est décisif: on dispose en effet de centaines de formes et de tailles de diverses duretés.*



*Klein, aber fein:  
Das «Lok-Nümmerchen»  
auf der Ae 4/7*

*De petite taille, mais de grande  
qualité: le petit numéro de la loc  
sur l'Ae 4/7.*



**HAG hält Sie auf dem laufenden. Über [www.hag.ch](http://www.hag.ch) und andere Kanäle...  
 HAG vous tient au courant. Par [www.hag.ch](http://www.hag.ch) et d'autres canaux...**

Der vorliegende Katalog erscheint, weil unsere Modelle in der Regel 10 bis 20 Jahre im Sortiment bleiben, nur alle drei Jahre. Zudem können Sie sich über Neuheiten, Klein- und Sonderserien, die während dieser Zeit erscheinen, auch auf ganz anderen Wegen orientieren (lassen):

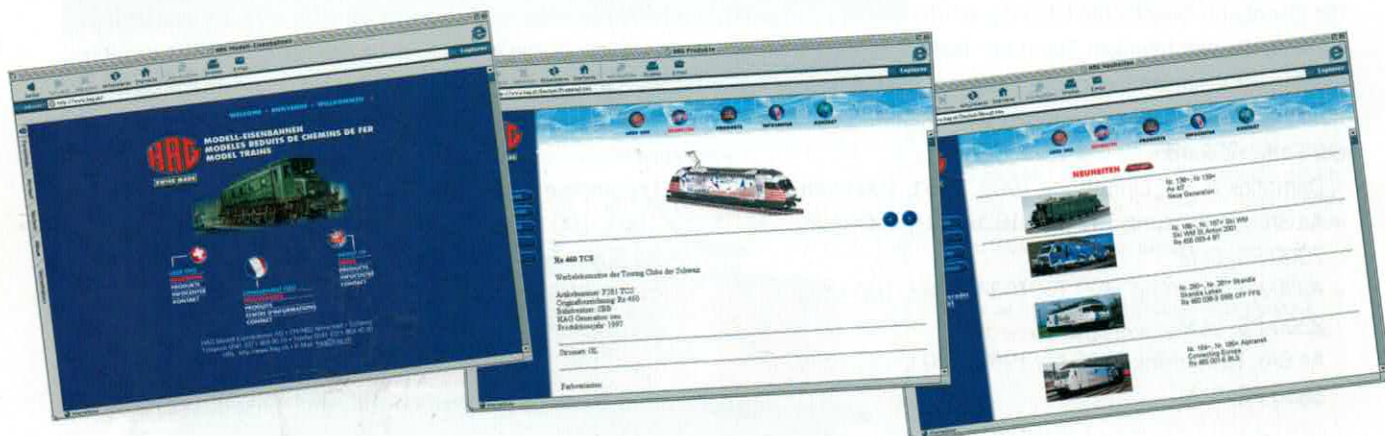
**Schauen Sie ab und zu in unsere Website rein...**

Sie finden dort viel Wissenswertes über uns, unsere Produkte und selbstverständlich alle News. Tippen Sie also öfters mal [www.hag.ch](http://www.hag.ch) ein!

Comme nos modèles restent généralement dans notre assortiment durant 10 à 20 ans, ce catalogue ne paraît que tous les trois ans. Mais vous pouvez être informés des nouveautés, des petites séries et des séries spéciales qui paraissent dans l'intervalle par d'autres voies:

**Consultez de temps à autre notre site Internet...**

Vous y trouverez de nombreuses informations sur notre entreprise, nos produits et, évidemment, sur toutes nos nouveautés. Tapez donc souvent [www.hag.ch](http://www.hag.ch)!



**...oder nutzen Sie den HAG-Info-Service.**

Was er Ihnen zu bieten hat, steht in der nachstehenden Kurz-Information. Es lohnt sich, einen Blick drauf zu werfen...

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

- Drei bis vier Rundschreiben pro Jahr (d/f/e)
- HAG-Info im Februar/März (d/f)
- Unsere Zeitung RailMail (d)
- In den Erscheinungsjahren den HAG-Katalog (d/f/e/i)

Weit über 2000 Leser und Leserinnen haben das Angebot bereits angenommen. Sie auch?

**...ou utilisez le HAG-Info-Service**

La brève introduction ci-dessous vous présente ce qu'il vous offre. Il vaut la peine d'y jeter un œil...

Le HAG-Info-Service vous adresse, moyennant une contribution annuelle de CHF 20.– (Suisse) resp. CHF 30.– (étranger), les publications suivantes:

- 3 à 4 circulaires par année (all./fran./angl.)
- L'info HAG en février/mars (all./fran.)
- Notre publication RailMail (all.)
- Le catalogue HAG, dans l'année de parution (all./fran./angl./ital.)

Plus de 2000 lecteurs et lectrices ont déjà saisi cet offre. Et vous?



Ich bin ab sofort dabei! Senden Sie mir bitte den Einzahlungsschein für den Jahresbeitrag des HAG-Info-Service.

Je désire m'abonner immédiatement! Veuillez m'envoyer le bulletin de versement pour la contribution annuelle du HAG-Info-Service.

Bitte senden an /s.v.p. envoyer à: HAG Modelleisenbahnen AG, Postfach, CH-9402 Mörschwil, Fax 071 868 90 80

Name/nom: .....

Vorname/prénom: .....

Strasse/rue: .....

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

## Man soll die Jubiläen feiern, wie sie fallen... Il faut fêter les jubilés quand ils arrivent...

### 100 Jahre SBB, CFF, FFS

1902 fasste man eine ganze Reihe von Privatbahnen, die nach 1850 entstanden, aber nur zögerlich miteinander verbunden wurden, unter dem Dach der neugegründeten Schweizerischen Bundesbahnen zusammen. Die SBB feiert also im Jahr 2002 ihren Hundertsten. Dass wir da nicht untätig bleiben konnten, versteht sich von selbst...

### Drei Sondermodelle von HAG

Zum 100. Geburtstag der SBB lancieren wir drei Modelle, die Eisenbahn-Geschichte lebendig werden lassen: Auf zwei Re 460, die den heutigen Stand der Technik repräsentieren, werden wir insgesamt vier Loks abbilden, die jeweils ein neues Kapitel im Lokomotivenbau schrieben und der Stolz der Schweiz waren:

- Dampflok A 3/5, Einführung 1902, 106 t, 100 km/h, SLM
- Ae 3/6<sup>II</sup>, Einführung 1924 bis 1926, 98 t, 100 km/h, 2000 PS, SLM
- Ae 4/7, Einführung 1927 bis 1934, 118 t, 100 km/h, 2300 PS, SLM
- Ae 6/6, Einführung 1952 bis 1966, 120 t, 125 km/h, 5830 PS, SLM

Dazu kommt ein Habils-Güterwagen, auf dem der RAe TEE II Vier-Stromtriebkopf von 1961 und auf der andern Seite der moderne Neigezug ICN zu sehen sind. Übrigens: Für alle Modelle gilt ein echt attraktiver Jubiläumspreis. Die erste Serie dürfte entsprechend schnell ausverkauft sein. Sofort zu bestellen, lohnt sich also!

### Centenaire des SBB, CFF, FFS

En 1902, on rassemble sous l'égide des Chemins de fer fédéraux nouvellement créés toute une série de compagnies privées nées après 1850, mais à la collaboration hésitante. En 2002, les CFF fêtent donc leur centenaire. Il est évident que nous n'allons pas rester inactifs dans ce cadre-là...

### Trois modèles spéciaux de HAG

A l'occasion du 100ème anniversaire des CFF, nous présentons trois modèles exclusifs, afin de remémorer l'histoire des chemins de fer. Au moyen de deux Re 460, ambassadrices de la technologie actuelle, nous évoquerons quatre locomotives marquant les diverses étapes de la construction des locomotives suisses. Elles représentent la fierté du réseau suisse:

- Locomotive à vapeur A 3/5 mise en service dès 1902, 106 t, 100 km/h, 2000 CV, SLM
- Ae 3/6<sup>II</sup>, mise en service de 1924 à 1926, 98 t, 100 km/h, 2000 CV, SLM
- Ae 4/7, mise en service de 1927 à 1934, 118 t, 100 km/h, 2300 CV, SLM
- Ae 6/6, mise en service de 1952 à 1966, 120 t, 125 km/h, 5830 CV, SLM

Afin de compléter cette série, nous symboliserons les temps modernes au moyen d'un wagon marchandise «Habils» décoré sur une face par le célèbre train quadri-courant RAe TEE II de 1961. L'autre face montre la rame inclinable ICN. Afin de rendre ce jubilé attractif, nos prix ne le seront pas moins! La première série sera vite épuisée, alors n'attendez pas de commander votre exemplaire.



Re 460 mit Dampflok A 3/5 und Ae 3/6<sup>II</sup>,  
Art.Nr. 060~/061= 100 Jahre SBB I  
Re 460 avec locomotive à vapeur A 3/5 et Ae 3/6<sup>II</sup>,  
Art.No. 060~/061= 100 ans CFF I



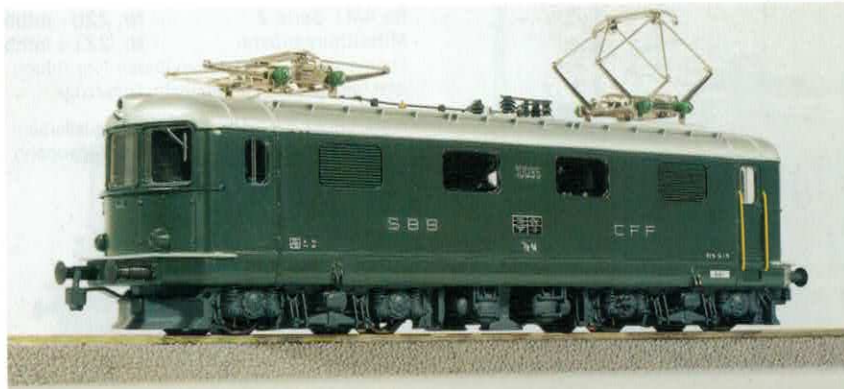
Re 460 mit Ae 4/7 und Ae 6/6,  
Art.Nr. 062~/063= 100 Jahre SBB II  
Re 460 avec Ae 4/7 et Ae 6/6,  
Art.No. 062~/063= 100 ans CFF II



Güterwagen «Habils» mit TEE und ICN, Art.Nr. 300~/301=  
Wagon marchandise «Habils» avec TEE et ICN, Art.No. 300~/301=



## Die Robusten zum Einsteigen Les modèles à toute épreuve pour commencer



### Re 4/4' Serie 2 Nr. 220~, Nr. 221=

Zusammen mit ihrer Vorgängerin und Schwestermodell (Nr. 225/226) galt diese erste Bo-Bo-Lokomotive als revolutionär im schweizerischen Lokomotivbau. War sie doch die erste zierliche und elegant aussehende Schnellzuglok. Inbetriebnahme 1950/51. 2520 PS, 58 t, 125 km/h.

Cette première locomotive de la série Bo-Bo a été considérée, avec son précurseur (No. 225/226) comme une révolution dans la construction de locomotives suisses. Ce fut la première locomotive de trains directs à la fois gracieuse et élégante. Mise en service en 1950/51. 2520 CV, 58 t, 125 km/h.

### Re 4/4' Serie 2 Nr. 222~, Nr. 223=

Der gleiche Loktyp wie die Nr. 220/221 jedoch bereits in der neuen, roten Lackierung. Leider sind die letzten Vertreter dieses Typs 1997 aus dem Verkehr gezogen worden.

Même type de loc que le No. 220/221, déjà dans sa nouvelle livrée rouge. Malheureusement, les dernières locs de cette série ont été retirées du service en 1997.

### Re 4/4' TEE Nr. 230~, Nr. 231=

Aus den 24 Lokomotiven vom Typ Re 4/4' wurden 1972 vier Stück ausgewählt, um als TEE-Maschinen umlackiert zu werden. Die Lok Nr. 10050 war die Einzige, die bis 1997 diese Lackierung beibehielt. 2520 PS, 57 t, 125 km/h.

En 1972, quatre exemplaires sont choisis parmi les 24 locomotives de la série 4/4' afin de recevoir la livrée des machines TEE. La motrice No. 10050 est la seule qui conserva cette livrée jusqu'en 1997. 2520 CV, 57 t, 125 km/h.

### Re 4/4' Serie 2 TEE Nr. 248~, Nr. 249=

In den 60er Jahren, als die ersten Rheingold-Züge als TEE von Basel nach Genf die Schweiz durchquerten, wurde die vorgespante, damals moderne Re 4/4' schlicht mit einer TEE-Tafel an der Front gekennzeichnet.

Dans les années 60, les premiers trains TEE traversèrent la Suisse, le Rheingold de Bâle à Genève, tracté par une Re 4/4', moderne pour l'époque et équipée d'un panneau TEE sur la face frontale.

Die Robusten zum Einsteigen  
 Les modèles à toute épreuve pour commencer



**Re 4/4' Serie 2** Nr. 220~ mthb  
**Mittelthurgaubahn** Nr. 221= mthb  
 Ehemalige SBB-Maschinen dieses Typs führen jetzt bei der Mittelthurgaubahn Güterzüge.

D'anciennes Re 4/4' CFF tractent actuellement des trains marchandises au Mittelthurgaubahn.



**Re 4/4' Serie 1** Nr. 225~, Nr. 226=  
 Diese mit der Vielfachsteuerung ausgerüstete Lokomotive wurde speziell für den Pendelzugverkehr konzipiert. Sie konnte aber auch für Schnellzüge im Flachland eingesetzt werden. Inbetriebnahme 1946-1948. 2480 PS, 57 t, 125 km/h.

Cette locomotive équipée de la commande multiple a été conçue spécialement pour le trafic des trains-navettes. Mais on pouvait aussi l'utiliser pour les trains directs en plaine. Mise en service en 1946-1948. 2480 CV, 57 t, 125 km/h.



**Re 4/4' Serie 1** Nr. 237~, Nr. 238=  
 Die Lok Nr. 10010 ist die erste Maschine dieses Typs, die 1984 die neue rote Lackierung erhielt.

La loc No. 10010 est la première machine de ce type qui a reçu en 1984 la nouvelle livrée rouge.



**Re 4/4' Serie 1** Nr. 237~ mthb  
**Mittelthurgaubahn** Nr. 238= mthb

~ 3 Leiter Wechselstrom · Courant alternatif 3 rails  
 = 2 Leiter Gleichstrom · Courant continu 2 rails



#### Re 4/4 BLS

Nr. 180~, Nr. 181=

Auf einer der wichtigsten Nord-Süd-Verbindungen der Schweiz verkehrt diese zugkräftige Bo-Bo-Lok. Teilweise in Doppeltraktion befördert sie schwerste Güterzüge auf der Bern-Lötschberg-Simplon-Linie täglich durch den längsten Tunnel Europas, welcher die Schweiz mit Italien verbindet. Inbetriebnahme 1964. 6240 PS, 80 t, 140 km/h.

Cette puissante locomotive Bo-Bo circule sur l'un des plus importants axes nord-sud de Suisse. Parfois en double traction, elle tire journalièrement les lourds convois de marchandise sur la ligne du Berne-Lötschberg-Simplon, de Bâle à Domodossola, au travers du plus long tunnel d'Europe. Mise en service en 1964. 6240 CV, 80 t, 140 km/h.



#### Nr. 180/181 mit Einholmbügel avec panto unijambiste

Auch diese Variante wird von HAG unter gleicher Artikelnummer – mit entsprechender Loknummer versteht sich – im Sortiment geführt.

L'on rencontre également les Re 4/4 avec un pantographe unijambiste. Cette variante se trouve naturellement aussi dans l'assortiment HAG, sous la même référence, avec le numéro de service et les armoiries respectives.



#### Ae 4/4 BLS

Nr. 182~, Nr. 183=

Dieser Loktyp der «Bern-Lötschberg-Simplon-Bahn» ist der Vorgänger der Re 4/4 (180/181). Von den ursprünglich 8 Stück wurden 1965-66 vier Stück in 2 Ae 8/8 umgebaut. Inbetriebnahme 1944. 4000 PS, 80 t, 120 km/h.

Ce type de locomotive de la ligne «Berne-Lötschberg-Simplon» a été le précurseur de la Re 4/4 (180/181). Des 8 unités existantes à l'origine, 4 ont été transformées, en 1965-1966, en 2 Ae 8/8. Mise en service 1944. 4000 CV, 80 t, 120 km/h.



#### Ae 8/8 BLS

Nr. 240~, Nr. 241=

Die schwere Doppel-Lokomotive galt lange Zeit als die Stärkste, über welche die BLS verfügte. Leider wurden die fünf Exemplare 1997 aus dem Dienst entlassen. Inbetriebnahme 1959. 8800 PS, 160 t, 125 km/h.

Cette lourde locomotive double fut longtemps considérée comme la plus puissante du parc de BLS. Malheureusement, les cinq exemplaires furent retirés du service actif en 1997. Mise en service en 1959. 8800 CV, 160 t, 125 km/h.

#### Ae 8/8 BLS

Nr. 242~, Nr. 243=

Ausführung mit 2 Motoren.  
Version à 2 moteurs.

**Stärkste Modell-Lokomotive der Welt!  
Le modèle le plus puissant du monde!**

## Die neue Generation La nouvelle génération

Unter der Bezeichnung «Die neue Generation» finden Sie Fahrzeugmodelle, die absolut maßstabgetreu und sehr fein detailliert ausgeführt sind, trotzdem aber nichts von ihrer Robustheit und der sprichwörtlichen HAG-Zuverlässigkeit eingebüßt haben.

Le terme «nouvelle génération» qualifie des modèles réduits de chemin de fer finement détaillés et strictement à l'échelle. Ils gardent cependant toute la robustesse et la fiabilité légendaire de HAG.



Das absolut maßstabgetreue und filigran ausgeführte Modell wird durch den neuesten HAG-Kugellagermotor angetrieben und stellt ein besonderes Schmuckstück in Ihrer Sammlung dar.

Ce modèle bien détaillé et strictement à l'échelle est équipé du nouveau moteur HAG à roulement à billes et sera le joyau de votre collection.



**Jede Neuauflage einer HAG-Lok erhält eine andere Lok-Nummer.**

**Lors de chaque nouvelle série d'une locomotive HAG existante, celle-ci reçoit un numéro de locomotive différent.**

**BDe 4/4 Triebwagen Nr. 152~, Nr. 153=**  
31 Einheiten dieses Triebwagentyps wurden in den Jahren 1952 bis 1955 zur Führung von Pendelzügen im Vorortverkehr in Betrieb genommen. Dank ihres Personen- und Gepäckabteils konnten die Züge kurz gehalten werden. Bis auf wenige Museumsexemplare sind diese Triebwagen leider ausgemustert worden. 1600 PS, 57 t, 110 km/h.

### Automotrice BDe 4/4

Les 31 automotrices de ce type mises en service dans les années 1952 à 1955, furent conçues pour la conduite des trains-navette sur les lignes secondaires. Leurs compartiments voyageurs et à bagages permettaient de composer des trains courts. Sauf quelques unités historiques, ces automotrices ont été démolies. 1600 CV, 57 t, 110 km/h.

**BDe 4/4 Triebwagen Nr. 154~, Nr. 155=**  
Dieses Modell ist grundsätzlich der gleiche Triebwagen wie oben beschrieben, ist aber mit seiner ursprünglichen, alten SBB-Beschriftung versehen. 1600 PS, 57 t, 110 km/h.

### Automotrice BDe 4/4

Même modèle que les No. 152/153, mais muni de l'ancien marquage CFF. 1600 CV, 57 t, 110 km/h.



**BFe 4/4 Historisch Nr. 154 H ~ Nr. 155 H =**

Die Nr. 1643 dieser Triebwagenreihe wurde in ihren Ursprungszustand von 1952 zurückversetzt und wird im Depot Winterthur als historisches Museumsfahrzeug von einem Verein unterhalten. Man kann diesen Triebwagen, genannt «Wyländerli», für Gesellschaftsfahrten mieten.

### BFe 4/4 Historique

L'automotrice No. 1643 a été remise à l'état d'origine de 1952 et stationnée au dépôt de Winterthur comme véhicule historique. Elle est entretenue par une association d'amateurs et peut être louée pour des courses spéciales. Elle porte le nom de «Wyländerli».



**Re 4/4<sup>II</sup> neue Ausführung** Nr. 165~  
Nr. 166=

Die neueste Ausführung der Re 4/4<sup>II</sup> mit 2 Stromabnehmern, Halogenscheinwerfern und der neuen roten Lackierung. Inbetriebnahme ab 1969. 6320 PS, 80 t, 140 km/h.

La plus récente exécution des Re 4/4<sup>II</sup> à deux pantographes, phares halogènes rectangulaires et la nouvelle livrée rouge. Mise en service à partir de 1969. 6320 CV, 80 t, 140 km/h.



**Re 4/4<sup>II</sup>** Nr. 167~, Nr. 168=

Die ersten 6 der 1984 an die SBB ausgelieferten, neuen Re 4/4<sup>II</sup> wurden noch grün lackiert und werden bis zu ihrer ersten Hauptrevision auch so bleiben (Nr. 11371-76). Inbetriebnahme 1984. 6320 PS, 80 t, 140 km/h.

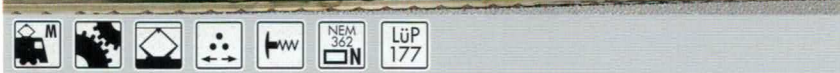
Les 6 premières locomotives (No. 11371-76) de la toute dernière série Re 4/4<sup>II</sup> 11371-97, mises en service par les CFF en 1984/85, sont sorties d'usine en livrée verte. Elles la garderont jusqu'à la première révision principale R3. Mise en service 1984. 6320 CV, 80 t, 140 km/h.



**Re 4/4<sup>II</sup>** Nr. 212~, Nr. 213=

Bereits rot lackierte SBB-Ausführung, aber noch mit im ursprünglichen Zustand belassenen Stirnlampen.

En livrée rouge CFF mais encore munie des phares ronds d'origine.



**Re 4/4<sup>II</sup>** Nr. 214~, Nr. 215=

Ab 1969 wurden insgesamt 241 Lokomotiven dieses Typs (teils als Re 4/4<sup>III</sup> mit Gebirgsübersetzung) in Betrieb genommen. Dieses Modell gibt die Lok in ihrem ursprünglichen Zustand wieder.

A partir de 1969, 241 locomotives de ce type (en partie désignées comme Re 4/4<sup>III</sup> à cause du rapport d'engrenage différent pour les lignes à forte déclivité) furent mises en service. Cette locomotive représente la version d'origine, à la livraison.



**Re 4/4 II mthb** Nr. 176~  
**Mittelthurgaubahn** Nr. 177=

Die einzige Re 4/4<sup>II</sup> der Mittelthurgaubahn wurde nach einem Unfall neu lackiert und erhielt rechteckige Halogenscheinwerfer.

La seule Re 4/4<sup>II</sup> du mthb fut revernie, suite à un accident, et munie de phares rectangulaires.

Die neue Generation  
La nouvelle génération



**Re 4/4<sup>III</sup> TEE** Nr. 216~, Nr. 217=

Neun Re 4/4<sup>III</sup> trugen während mehreren Jahren diesen schmucken TEE-Anstrich. Es waren die Serie-Nummern 11158-11161 und 11249-11253. Leider sind inzwischen alle wieder auf grün oder rot umlackiert worden.

Neuf locomotives Re 4/4<sup>III</sup> ont été décorées pendant plusieurs années aux couleurs TEE. Ce furent les No. 11158 à 11161 et 11249 à 11253. Entre temps, elles ont toutes retrouvé leur livrée verte ou rouge.



**Re 4/4<sup>III</sup> Cargo** Nr. 246~, Nr. 247=



**Re 4/4<sup>III</sup> SOB** Nr. 270~, Nr. 271=

Bereits der Vergangenheit gehört dieses Bild an. Die drei schmücken Re 4/4<sup>III</sup> der Südostbahn wurden an die SBB verkauft.

Cette image appartient au passé. Les trois Re 4/4<sup>III</sup>, armoirées, du SOB ont été vendues aux CFF.



**Re 4/4<sup>III</sup> RM** Nr. 194~, Nr. 195=

Die drei Bahngesellschaften EBT, SMB und VHB fusionierten zu der neuen Aktiengesellschaft «Regionalverkehr Mittelland» (RM). Es existieren 5 Lokomotiven mit diesem «Colani»-Design, die auch an die SBB vermietet werden. Sie sind mit folgenden Wappen dekoriert: 436 111 Solothurn, -112 Bern, -113 Thun, -114 Luzern, -115 Amt Lebern.

Les trois compagnies EBT, SMB et VHB ont fusionnées en 1997. Les 5 locomotives au «look» Colani sont régulièrement louées aux CFF, et portent les armoiries suivantes: 436 111 Soleure, -112 Berne, -113 Thun, -114 Lucerne, -115 Amt Lebern.



**Re 4/4<sup>III</sup> Zugkraft Aargau** Nr. 165~ Aargau Nr. 166= Aargau

Die Pendelzüge die zwischen Aarau und dem Flughafen Zürich verkehren wurden 1999 in den «Zugkraft Aargau»-Look umgestaltet (siehe auch die dazu passenden NPZ-Wagen Nr. 720/721, 722/723).

Un des trains régionaux de la ligne Baden-Aarau, (prochainement jusqu'à Olten) fait la navette au moyen d'une composition «Zugkraft Aargau», depuis 1999 (voir également nos voitures unifiées 1, No. 720/721, 722/723).

~ 3 Leiter Wechselstrom · Courant alternatif 3 rails  
= 2 Leiter Gleichstrom · Courant continu 2 rails



## Der Sankt Gotthard Le Saint-Gothard

Der Gotthard ist wohl die geschichtsträchtigste Nord-Süd-Verbindung über und durch den Alpenkamm. Als im Juni 1882 der erste fahrplanmäßige Zug den Gotthard durchquerte, horchte ganz Europa auf. Was 40 Jahre zuvor noch als unmöglich galt, war nun Realität geworden.

Um die extremen Steigungen zu bewältigen, mussten auch extrem starke Lokomotiven gebaut werden. Diese legendären Loktypen haben bis heute nichts von Ihrer Faszination verloren.

La ligne du St-Gothard est la liaison Nord-Sud la plus chargée d'histoire à travers l'arc alpin. Lorsque le premier train régulier traversa le St-Gothard en juin 1882, toute l'Europe avait le regard braqué sur l'événement. Ce qui, 40 ans auparavant était encore qualifié d'impossible, était devenu réalité.

Afin de vaincre les importantes déclivités de la ligne, de puissantes locomotives durent être construites. Ces locomotives, devenues légendaires, n'ont rien perdu, encore aujourd'hui, de leur fascinante image.



## Der Sankt Gotthard Le Saint-Gothard

Einer der stolzesten dieser Gotthard-Loktypen seiner Zeit war wohl die Ae 6/6. Mit ihren fast 6000 PS und ihrer doch eleganten Erscheinung wurde sie sofort zum Liebling der Nation emporgehoben. Noch heute gilt sie bei vielen Eisenbahnfreunden als die schönste Schweizer Lokomotive.

Bei jeder neuen Serie in unserer Produktion werden andere Lok-Nummern und Wappen ausgewählt.



### Ae 6/6 Kantonslok grün Locs cantonales vertes

Nr. 116~  
Nr. 117~  
Von diesem extra für die Gotthardstrecke konstruierten Loktyp wurden von 1952-1966 insgesamt 120 Stück gebaut. Die ersten 25 Stück wurden mit Kantonswappen und Chrom-Zierstreifen ausgerüstet. Ursprünglich hatten die Loks oben beidseitig Doppellampen, die bei einigen noch heute vorhanden sind. 5830 PS, 120 t, 125 km/h.

De 1952 à 1966, 120 locomotives du type Ae 6/6 ont été construites pour la ligne du St-Gothard. Les 25 premières machines ont reçu une décoration en chrome et les armoiries des cantons suisses. A l'origine, les Ae 6/6 avaient deux phares frontaux supérieurs, qui ont été progressivement remplacés par un seul. 5830 CV, 120 t, 125 km/h.



### Ae 6/6 Städtelok grün Écusson des villes, verte

Nr. 122~  
Nr. 123~  
Nach der ersten Serie wurden noch 95 Stück dieser Lok gebaut. Sie wurden mit Städtewappen versehen und ohne Zierstreifen abgeliefert. 5830 PS, 120 t, 125 km/h.

Suite à la première série, 95 autres machines de ce type ont été fabriquées, sans les décorations chromées, et portant les armoiries des villes suisses. 5830 CV, 120 t, 125 km/h



### Ae 6/6 Städtelok rot Écusson des villes, rouge

Nr. 124~  
Nr. 125~  
Seit 1986 werden die Ae 6/6 bei Ihrer Hauptrevision auf rot umlackiert.

Depuis 1986, les locomotives Ae 6/6 sortent de révision principale en livrée rouge.

~ 3 Leiter Wechselstrom · Courant alternatif 3 rails  
= 2 Leiter Gleichstrom · Courant continu 2 rails

Une des locomotives les plus caractéristiques du Gothard en son temps fut sans doute l'Ae 6/6. Avec presque 6000 CV (4400 Kw) et son image élégante, elle a tout de suite été élevée au titre de « préférée » des locomotives CFF. Aujourd'hui encore, de nombreux amis des chemins de fer la gratifient de la plus belle locomotive suisse.

Lors de chaque nouvelle série d'autres numéros de loc avec l'écusson correspondant seront choisis.



**Ae 6/6 Kantonslok rot** Nr. 118~  
**Locs cantonales rouges** Nr. 119=  
 Die wenigen Kantonsloks, die ihre zweite obere Lampe behalten haben, werden ebenfalls während einer Hauptrevision auf rot umlackiert.

Quelques locomotives ont conservé le deuxième phare supérieur et tout de même reçues une livrée rouge à l'occasion d'une révision.



**Ae 6/6 Kantonslok grün** Nr. 126~  
**Locs cantonales vertes** Nr. 127=  
 Die Kantonsloks waren wegen ihrer Chromstreifen schon immer sehr beliebt. Sie wurden mit den Registriernummern 11401-11425 versehen.

Les locomotives munies de bandes chromées sont restées très populaires, et sont numérotées de 11401 à 11425.



**Ae 6/6 Kantonslok rot** Nr. 128~  
**Locs cantonales rouges** Nr. 129=  
 Auch diese Ausführung mit Zierstreifen wird nach und nach eine rote Lackierung erhalten.

Les locomotives à bandes chromées de la première série sont également revernies en rouge, au fur et à mesure de leur révision principale R3.

Der Sankt Gotthard  
Le Saint-Gothard



**Re 6/6 Nr. 196~, Nr. 197=**

Die seit 1975 an die SBB gelieferten 85 Gotthard-Lokomotiven mit ungeteiltem Lokkasten tragen die Namen und Wappen von Schweizer Ortschaften, die eine besondere verkehrsspezifische Bedeutung oder eine spezielle Beziehung zur Eisenbahn haben. Jede Serie des Modells wird mit anderer Betriebsnummer und Wappen geliefert. Inbetriebnahme 1975-1979. 10'600 PS, 120 t, 140 km/h.

Les 85 locomotives du Gotthard avec caisse rigide livrées depuis 1975 aux CFF portent les noms et les armoiries de localités suisses qui ont une signification importante du point de vue du trafic ou une relation particulière avec les chemins de fer. Chaque série du modèle est livrée avec un numéro de service et un emblème différents. Mise en service en 1975-1979. 10'600 CV, 120 t, 140 km/h.

**Re 6/6 Nr. 203~, Nr. 204=**

Seit 1990 werden nach und nach alle Re 6/6 bei ihrer fälligen grossen Revision zusätzlich zur roten Lackierung auf die rechteckigen Halogenscheinwerfer umgerüstet.

Depuis 1990, toutes les locomotives Re 6/6 passant en révision principale, sont équipées de phares rectangulaires à halogène en plus de leur nouvelle livrée rouge.

**Re 6/6 Nr. 205~, Nr. 206=**

Grüne Lackierung und runde Stirnlampen, dies war der ursprüngliche Zustand aller einseitigen Re 6/6 (Nr. 11603-11689) bis 1985.

Livrée verte et phares ronds furent l'image d'origine de toutes les Re 6/6 à caisse unique jusqu'en 1985. (No. 11603-11689)

**Re 6/6 Cargo Nr. 244~, Nr. 245=**

1999 haben die SBB beschlossen, die für den Güterverkehr reservierten Lokomotiven mit einer speziellen Lackierung zu versehen. Aus Kostengründen wird es aber vorerst bei den Prototypen bleiben.

Les CFF ont décidé, en 1999, de donner une livrée spéciale aux locomotives destinées au trafic marchandise. En raison du coût élevé de cette modification, seules les prototypes ont été modifiés.

Mit neuen Wappen  
Nouvelles armoiries



= 3 Leiter Wechselstrom · Courant alternatif 3 rails  
= 2 Leiter Gleichstrom · Courant continu 2 rails

Nachstehend präsentieren wir Ihnen eine Aufstellung der bis heute hergestellten Serie-Nummern mit den entsprechenden Wappen von Ortschaften, Städten oder Kantonen.

Nous vous présentons ci-après un résumé de toutes les locomotives produites jusqu'à ce jour avec leur numéro et armoiries correspondantes (cantons, localités et sites ferroviaires).

**Ae 6/6**

Nr. 116~/117=, Nr. 118~/119=, Nr. 122~/123=, Nr. 124~/125=, Nr. 126~/127=, Nr. 128~/129=



**Re 6/6 «Neue Generation» · Re 6/6 «nouvelle génération»**

Nr. 196~/197=, Nr. 203~/204=, Nr. 205~/206=, Nr. 207~/208=, Nr. 244~/245=



**1994**



**1987**



**1995**



**1989**



**1999**



**1991**



**2000**



**1996**



**1998**



**2002**



**1999**



**2000**



**2001**



**2002**



Die neue Generation  
La nouvelle génération



~ 3 Leiter Wechselstrom · Courant alternatif 3 rails  
= 2 Leiter Gleichstrom · Courant continu 2 rails

**Re 456 Umrichterlok der BT Nr. 186-  
Loc à convertisseurs du BT Nr. 187=**

Mit ihrer Drehstromantriebstechnik wurden hier ganz neue Wege beschritten. Die Lok ist nämlich in der Lage, ihre Kraft und ihren Drehmoment den jeweiligen Streckensteigungen mit der Anhängelast anzupassen. Sie ist für Streckenführungen, wie sie die Bodensee-Toggenburg-Bahn aufweist, konzipiert. Mit ihren universellen Einsatzmöglichkeiten kann sie Schnell- und Güterzüge, sowie Pendelzüge führen. Zur Zeit stehen 6 Lokomotiven, die mit verschiedenen Gemeindewappen der Strecke Bodensee-Luzern geschmückt sind, im Dienste der BT. Inverkehrsetzung 1987. 4300 PS, 68 t, 130 km/h. Das fein detaillierte HAG-Modell mit seinen 480 g Gewicht, strotzt förmlich vor Zugkraft.

Pourvue d'un système d'entraînement à courant triphasé, les constructeurs de cette locomotive se sont engagés dans une toute nouvelle voie. En effet, cette technique permet d'adapter la puissance du véhicule et de coupler les moteurs en fonction de la déclivité de la ligne et de la charge du train. La Re 4/4 du BT est conçue pour les particularités de parcours du chemin de fer «Bodensee-Toggenburg». Il s'agit d'une locomotive universelle, c'est-à-dire qu'elle est capable de remorquer aussi bien des trains directs ou de marchandises que des trains navettes. Actuellement, le chemin de fer BT dispose de 6 locomotives arborant des écussons de communes situées le long de la ligne Romanshorn-Lucerne. Mise en service en 1987. 4300 CV, 68 t, 130 km/h. Le modèle HAG finement détaillé pèse 480 g et se distingue par une force de traction impressionnante.

Auch die Bodensee-Toggenburg-Bahn hat erkannt, dass sich rollende Werbefläche gut verkaufen lässt.

Le chemin de fer «Bodensee-Toggenburg» a également vendu facilement les surfaces de ces machines comme support publicitaire.



Nr. 186-, Nr. 187= Chäserrugg



Nr. 186-, Nr. 187= Molat



22 Nr. 186-, Nr. 187= Radio Aktuell



Nr. 186-, Nr. 187= Vögele



**Re 456 Umrichterlok der SZU** Nr. 188~  
Nr. 189=

Sihltal-Zürich-Uetliberg (SZU) war der Name der Bahngesellschaft, welche die Sihltal-Linie und die Uetliberg-Linie betrieben hat. Bis zur formellen Trennung der beiden Bahnen war dies ihr Erscheinungsbild.

**Loc à convertisseurs du SZU**

Le Sihltal-Zürich-Uetliberg (SZU) fut le nom de la société regroupant la ligne de la Sihl et de l'Uetliberg. Jusqu'à la séparation réelle des deux chemins de fer, cette livrée fut leur image.



**Re 456 Umrichterlok der Sihltalbahn** Nr. 264~  
Nr. 265=

Die Sihltalbahn hat ihre wichtige Zubringer-Aufgabe nach Zürich wahrgenommen und vier weitere Umrichterloks angeschafft: die Nummern 542 bis 545. Diese tragen nun das neue, dezente Kleid.

**Loc à convertisseurs de Sihltalbahn**

La compagnie du Sihltalbahn a, en constatant l'augmentation du trafic jusqu'à la gare principale de Zurich, commandé quatre locomotives supplémentaires de ce type: No. 542 à 545. Celles-ci portent maintenant la nouvelle livrée.



**Re 456 Umrichterlok der Sihltalbahn** Nr. 264~  
Nr. 265= Wild

Zum 125-jährigen Jubiläum des Wildparks Langenberg wurde die Lok Nr. 545 symbolisch mit einem röhrenden Hirsch bereichert. HAG produziert auf vielseitigen Wunsch schon die zweite Serie dieser Version.

**Loc à convertisseurs de Sihltalbahn**

A l'occasion du 125<sup>ème</sup> anniversaire du jardin zoologique de Langenberg (dans le Sihltal), la locomotive No. 545 a été symboliquement enrichie d'une tête de cerf rugissant. A la demande de nombreux amateurs, HAG a déjà produit la deuxième série de cette version.



**Re 456 Umrichterlok RM** Nr. 266~  
Nr. 267=

Die drei Bahngesellschaften EBT, SMB und VHB fusionierten 1997 zur Aktiengesellschaft «Regionalverkehr Mittelland» (RM). Sie besitzt zwei dieser wunderschönen, von Colani gestalteten Umrichterlokomotiven. Sie tragen die Wappen von Menznau und Gutenberg.

**Locomotives à convertisseurs de RM**

Les trois compagnies EBT, SMB et VHB ont fusionné en 1997. Cette société possède deux magnifiques locomotives à convertisseurs, décorées par le styliste Colani, et portent les armoiries de Menznau et Gutenberg.



**Re 456 Umrichterlok RM Shuttle** Nr. 266~  
Nr. 267= Shuttle

Die Lok 456 143-7 mit dem Wappen Gutenberg trägt zur Zeit Werbung für die Papierfabrik Biberist und der Dreier AG.

**Locomotives à convertisseurs RM Shuttle**

La locomotive 456 143-7, portant les armoiries de Gutenberg, est actuellement le support publicitaire pour les sociétés Biberist Papierfabrik et Dreier AG.



~ 3 Leiter Wechselstrom · Courant alternatif 3 rails  
= 2 Leiter Gleichstrom · Courant continu 2 rails

## Re 460 «Der Allrounder»

### Re 460 «La locomotive universelle moderne»



**Re 460 SBB CFF FFS** Nr. 280~  
Nr. 281=

Die modernste Allround-Lokomotive der SBB ist vom italienischen Designer Pininfarina gestaltet und aerodynamisch optimiert worden. Sie ist bereits in 120-facher Ausführung auf dem SBB-Netz im Einsatz.

Les universelles locomotives modernes des CFF ont été dessinées par le styliste italien Pininfarina. Il en a optimisé l'aérodynamisme. Près de 120 machines de ce type sont en service sur tout le réseau des CFF.



**Re 465 BLS** Nr. 184~, Nr. 185=  
Auch die BLS verfügt über 18 Maschinen, die wegen ihrer BLS-spezifischen Anpassung eine andere Typenbezeichnung erhalten haben.

Le BLS utilise 18 locomotives de cette génération. Elles portent une autre désignation, Re 465 en raison d'une adaptation spécifique au BLS.



**Re 465 Norwegische EL18** Nr. 282~  
der NSB Nr. 283=

22 Lokomotiven des Typs 465 konnten nach Norwegen an die NSB geliefert werden. Dieses Modell stellt die erste nicht schweizerische Lokomotive im HAG-Sortiment dar.

#### La EL18 norvégienne des NSB

Les chemins de fers norvégiens, NSB, ont pris livraison de 22 locomotives du type 465. Ce modèle représente la première locomotive non suisse dans l'assortiment HAG.



**Re 460 Cargo Güterzugloks** Nr. 286~  
Nr. 287=

Dies sollte der neue Anstrich werden für Loks die für den Güterverkehr reserviert sind. Aus Kostengründen ist es aber vorerst bei der einen Re 460 geblieben.

Cette livrée aurait du être la nouvelle couleur des locomotives affectées au trafic marchandises. Pour des raisons financières, une seule Re 460 a reçu cette décoration.

~ 3 Leiter Wechselstrom · Courant alternatif 3 rails  
= 2 Leiter Gleichstrom · Courant continu 2 rails



Nachstehend zeigen wir Ihnen eine Aufstellung über die Varianten der Re 460 / Re 465, welche bis jetzt von HAG realisiert wurden. Auf Anfrage sagen wir Ihnen gerne, welche Ausführungen noch verfügbar sind.

Nous vous présentons ci-dessous toutes les variantes de Re 460 et Re 465 que la maison HAG a produit jusqu'à ce jour. Sur demande nous vous indiquerons volontiers lesquelles sont encore disponibles.



280/281 Pfannenstiel



280/281 Bodensee



184/185 Saas Fee



280/281 Danzas



280/281 Ciba II



280/281 Tilsiter



280/281 Lovely



280/281 Wir verbinden... f/i



280/281 Wir verbinden... d/f



184/185 SLM



280/281 Zürich Relax



280/281 Ascom



280/281 Miele



280/281 TCS



076/077 Zugkraft Aargau (mit Sponsoren)



070/071 Jubilok I



080/081 Ajax



082/083 ADtranz

Re 460 «Der Allrounder»

Re 460 «La locomotive universelle moderne»



084/085 Kambly



086/087 Pepsi



074/075 Jubilo II



280/281 HCB



280/281 Cargo



282/283 Finse



282/283 Norwegen



072/073 Jubilo II (mit falschen Wappen; nur im Jubi-Set erhältlich)



280/281 TSI



280/281 Zugkraft Aargau (ohne Sponsoren)



280/281 SF DRS I



280/281 SF DRS II



078/079 BLS SLM (braun; nur im Trio-Set erhältlich)



078/079 Jubilo (Goldvariante; nur im Trio-Set erhältlich)



280/281 Rentenanstalt



280/281 Die Post



280/281 Ciba weiss



280/281 idée suisse



280/281 Agfa



280/281 Mobility



184/185 Sion 2006



280/281 Kambly II



280/281 TSR



280/281 Sion 2002



280/281 SOS SEV



280/281 TEE



280/281 ChemOil



280/281 Flugzug



286/287 Cargo GüterzugloK



280/281 Reka Rail



280/281 VHS



184/185 Mystery Park



280/281 Skandia



184/185 Alptransit



280/281 Swisspool



280/281 Tourismus

Re 460 «Der Allrounder»  
 Re 460 «La locomotive universelle moderne»



280/281 rti



184/185 Wallis Tourismus



184/185 GoldenPassLine



280/281 McDonald's™ Restaurant



280/281 McDonald's™ Hotel



280/281 RSR



184/185 Jungfrau-Marathon



280/281 Rutschi

**Ae 4/7 und S-Bahn-Lok**  
**Ae 4/7 et Re 450 locomotive du RER**



**Ae 4/7 SBB** Nr. 138-, Nr. 139=  
 Inbetriebnahme 1927-1934, 127 Exemplare,  
 3120 PS, 123 t.

**Ae 4/7 CFF**  
 Mise en service en 1927-1934, 127 exem-  
 plaires, 3120 CV, 123 t.



**Re 450 S-Bahn Lok** Nr. 284-, Nr. 285=  
 115 Stück dieses Lokomotivtyps sind zwischen  
 1989 und 1997 hergestellt worden und aus-  
 schliesslich für die doppelstöckigen Pendelzüge  
 der Züricher S-Bahn im Einsatz. Die Registrier-  
 nummern sind 450 000 bis 450 114. Das  
 Modell ist im gegenseitigen Einvernehmen mit  
 der Firma Fleischmann bei HAG konstruiert  
 worden und ist optimal auf die Wagen von  
 Fleischmann abgestimmt.

**Re 450 locomotives du RER**  
 Cette série compte 115 machines, construites  
 entre 1989 et 1997, exclusivement destinées à  
 la traction des rames à deux étages du réseau  
 express régional de la région zurichoise. Les  
 machines portent les numéros 450 000 à 450  
 114. Le modèle, construit par HAG, est une  
 collaboration avec la maison Fleischmann et  
 rigoureusement adapté aux voitures à deux  
 étages de la maison Fleischmann.

**Personenwagen**  
**Voitures-Voyageurs**

~ 3 Leiter Wechselstrom · Courant alternatif 3 rails  
 = 2 Leiter Gleichstrom · Courant continu 2 rails



**Nr. 480~, Nr. 481=**  
 SBB-EW I, B, 2. Klasse, mit neuer Beschriftung.  
 Voiture unifiée I des CFF, B, 2<sup>e</sup> classe, nouveau marquage.



**Nr. 482~, Nr. 483=**  
 SBB-EW I, A, 1. Klasse, mit neuer Beschriftung.  
 Voiture unifiée I des CFF, A, 1<sup>re</sup> classe, nouveau marquage.



**Nr. 484~, Nr. 485=**  
 SBB-EW I, B, 2. Klasse, mit alter Beschriftung.  
 Voiture unifiée I des CFF, B, 2<sup>e</sup> classe, ancien marquage.



**Nr. 486~, Nr. 487=**  
 SBB-EW I, A, 1. Klasse, mit alter Beschriftung.  
 Voiture unifiée I des CFF, A, 1<sup>re</sup> classe, ancien marquage.



**Nr. 496~, Nr. 497=**  
 SBB-EW I, AB, 1./2. Klasse, für Nahverkehrs-Pendelzüge (NPZ) · Voiture unifiée I des CFF, AB, 1<sup>re</sup>/2<sup>e</sup> classe, pour le trafic régional (NTN).

**Nr. 478~, Nr. 479=**  
 SBB-EW I, B, 2. Klasse, NPZ · Voiture unifiée I des CFF, B, 2<sup>e</sup> classe, NTN.



**Nr. 712~, Nr. 713=**  
 SBB-EW I, A, 1. Klasse, für Nahverkehrs-Pendelzüge (NPZ).  
 Voiture unifiée I des CFF, A, 1<sup>re</sup> classe, pour le trafic régional (NTN).



Personenwagen  
Voitures-Voyageurs

~ 3 Leiter Wechselstrom · Courant alternatif 3 rails  
= 2 Leiter Gleichstrom · Courant continu 2 rails



**Nr. 452-, Nr. 453=**

BLS-EW I, B, 2. Klasse.

Voiture unifiée I du BLS, B, 2<sup>e</sup> classe.



**Nr. 458-, Nr. 459=**

BLS-EW I, A, 1. Klasse.

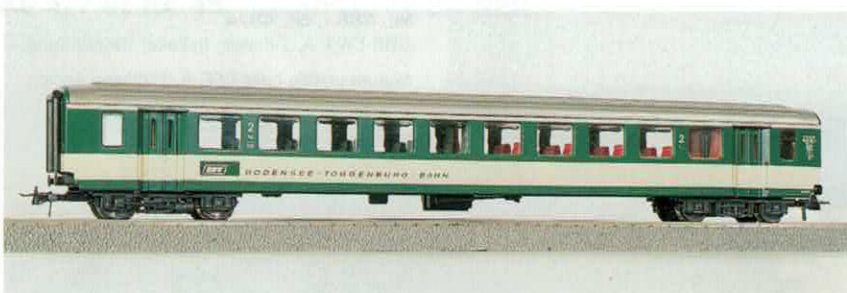
Voiture unifiée I du BLS, A, 1<sup>e</sup> classe.



**Nr. 462-, Nr. 463=**

BLS-EW I, AB, 1./2. Klasse.

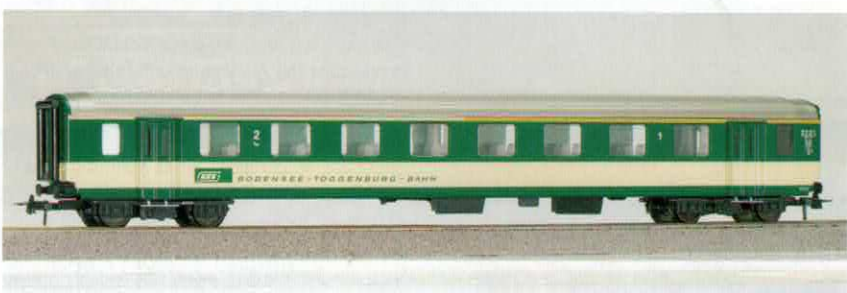
Voiture unifiée I du BLS, AB, 1<sup>re</sup>/2<sup>e</sup> classe.



**Nr. 422-, Nr. 423=**

BT-EW I, B, 2. Klasse.

Voiture unifiée I du BT, B, 2<sup>e</sup> classe.



**Nr. 428-, Nr. 429=**

BT-EW I, AB, 1./2. Klasse.

Voiture unifiée I du BT, AB, 1<sup>re</sup>/2<sup>e</sup> classe.



**Nr. 412-, Nr. 413=**

SZU-EW I, B, 2. Klasse.

Voiture unifiée I du SZU, B, 2<sup>e</sup> classe.



~ 3 Leiter Wechselstrom · Courant alternatif 3 rails  
 = 2 Leiter Gleichstrom · Courant continu 2 rails



**Nr. 730~, Nr. 731=**

RM Einheitswagen B, 2. Klasse,  
 Regionalverkehr Mittelland.

Voiture unifiée B du RM, 2<sup>e</sup> classe.



**Nr. 732~, Nr. 733=**

RM Einheitswagen AB, 1./2. Klasse,  
 Regionalverkehr Mittelland.

Voiture unifiée AB du RM, 1<sup>re</sup>/2<sup>e</sup> classe.



**Nr. 720~, Nr. 721=**

SBB-EW I, B, 2. Klasse, Zugkraft Aargau

Voiture unifiée I des CFF, B, 2<sup>e</sup> classe,  
 Zugkraft Aargau



**Nr. 722~, Nr. 723=**

SBB-EW I, A, 1. Klasse, Zugkraft Aargau.

Voiture unifiée I des CFF, A, 1<sup>re</sup> classe,  
 Zugkraft Aargau.

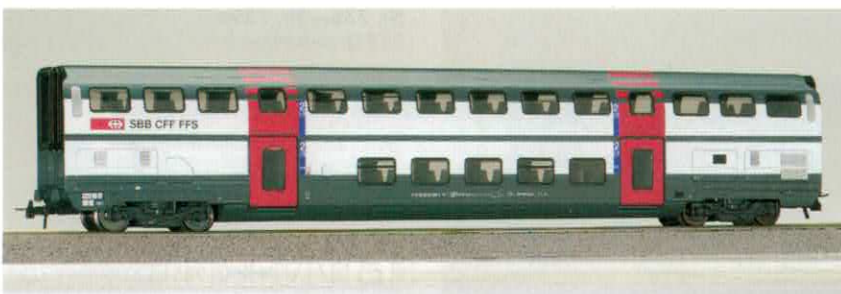


**Nr. 710~, Nr. 711=**

**Coop Railshop**

Nach der Übernahme der McDonald's™  
 Restaurantwagen durch Coop wurden diese in  
 rollende Shops umgebaut.

La société COOP a repris les deux voitures-  
 restaurants McDonald's™ et les a transformées  
 en magasins ambulants.



**Nr. 490~, Nr. 491=**

SBB, IC 2000 B, doppelstöckiger InterCity-  
 Wagen, 2. Klasse.

CFF, IC 2000 B, voiture InterCity à deux  
 niveaux, 2<sup>e</sup> classe.



Personenwagen  
Voitures-Voyageurs

- 3 Leiter Wechselstrom - Courant alternatif 3 rails  
= 2 Leiter Gleichstrom - Courant continu 2 rails



**Nr. 700~, Nr. 701=**  
SBB, IC 2000 A, doppelstöckiger InterCity-Wagen, 1. Klasse.

CFF, IC 2000 A, voiture InterCity à deux niveaux, 1<sup>re</sup> classe.



**Nr. 702~, Nr. 703=**  
SBB, IC 2000 Bt, doppelstöckiger InterCity-Steuerwagen, 2. Klasse.

CFF, IC 2000 Bt, voiture-pilote InterCity à deux niveaux, 2<sup>e</sup> classe.



**Nr. 706~, Nr. 707=**  
SBB, IC 2000 Barwagen.

**Bistro Bar**

CFF, IC 2000 voiture bar.



**Neu bei HAG** sind diese Reisezugwagen der Epoche IV. Sie sind in Kooperation mit der Firma Fleischmann entstanden und passen optimal zu der Ae 4/7.

**Nr. 734~, Nr. 735=**  
SBB Reisezugwagen B, 2, Kl.

Voiture-voyageurs CFF, B, 2<sup>e</sup> classe.



**Nouveau:** En coopération avec la maison Fleischmann, nous vous proposons ces voitures, de construction lourde, d'époque IV, s'adaptant parfaitement à notre Ae 4/7.

**Nr. 736~, Nr. 737=**  
SBB Reisezugwagen AB, 1./2, Kl.

Voiture-voyageurs CFF, AB, 1<sup>re</sup>/2<sup>e</sup> classe.



**Nr. 738~, Nr. 739=**  
SBB Gepäckwagen D

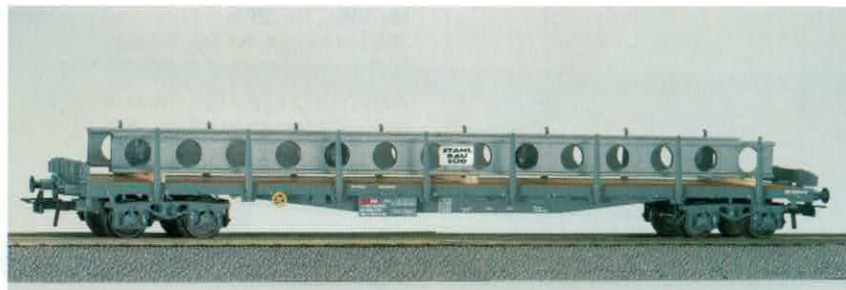
Fourgon à baggages CFF, D





## Güterwagen Wagons-Marchandises

~ 3 Leiter Wechselstrom · Courant alternatif 3 rails  
= 2 Leiter Gleichstrom · Courant continu 2 rails



### Nr. 344~, Nr. 345=

SBB Flachwagen mit Klappprungen, Typ Rs, mit Stahlelement.

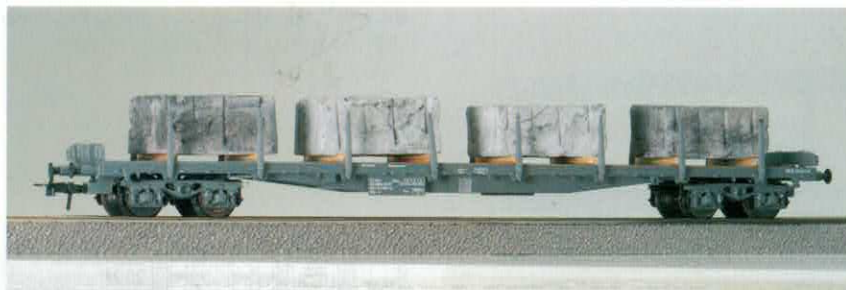
Wagon plat CFF avec ranchers amovibles, type Rs, chargé d'élément de construction métallique.



### Nr. 346~, Nr. 347=

SBB Flachwagen mit Klappprungen, Typ Rs, mit Blechcoils.

Wagon plat CFF avec ranchers amovibles, type Rs, chargé de rouleaux de tôles.



### Nr. 348~, Nr. 349=

SBB Flachwagen mit Klappprungen, Typ Rs, mit Marmorblöcken.

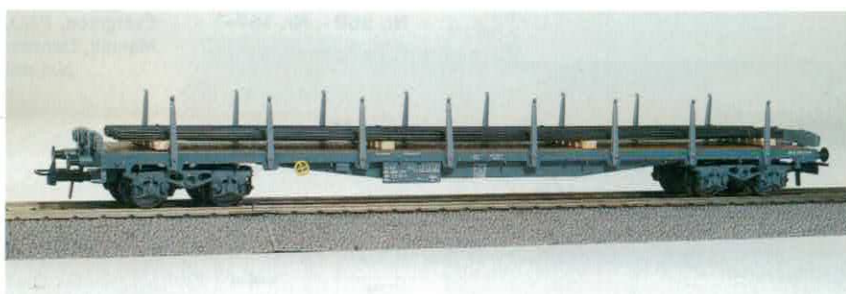
Wagon plat CFF avec ranchers amovibles, type Rs, chargé de blocs de marbre.



### Nr. 350~, Nr. 351=

SBB Flachwagen mit Klappprungen, Typ Rs, mit Betonplatten.

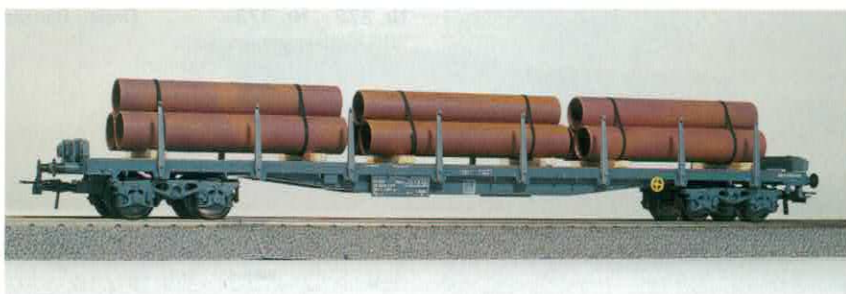
Wagon plat CFF avec ranchers amovibles, type Rs, chargé de plaques de béton.



### Nr. 352~, Nr. 353=

SBB Flachwagen mit Klappprungen, Typ Rs, mit Eisenstangen-Ladung.

Wagon plat CFF avec ranchers amovibles, type Rs, chargé de barres de fer.



### Nr. 354~, Nr. 355=

SBB Flachwagen mit Klappprungen, Typ Rs, mit Gasröhren-Ladung.

Wagon plat CFF avec ranchers amovibles, type Rs, chargé de tuyaux à gaz.



Güterwagen  
Wagons-Marchandises

~ 3 Leiter Wechselstrom · Courant alternatif 3 rails  
= 2 Leiter Gleichstrom · Courant continu 2 rails



**Nr. 356~, Nr. 357=** **NWM**  
SBB Flachwagen, Typ Sgs, mit zwei  
30 ft. Bulkcontainern.

Wagon plat CFF, type Sgs, chargé de  
deux containers grand volume, 30 ft.



**Nr. 356~, Nr. 357=** **Europool  
Bertschi**

SBB Flachwagen, Typ Sgs, mit  
zwei 30 ft. Bulkcontainern.

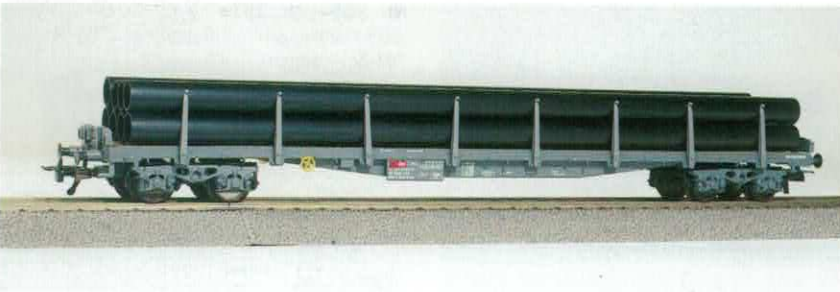
Wagon plat CFF, type Sgss, chargé de  
deux containers grand volume, 30 ft.



**Nr. 358~, Nr. 359=** **Rail Boutique**

SBB, Typ Habils, geschlossener,  
4-achsiger Güterwagen mit glatten  
Seitenwänden

Wagon couvert CFF, type Habils,  
avec parois lisses.



**Nr. 364~, Nr. 365=**  
SBB Flachwagen mit Klappprungen, Typ Rs,  
mit Röhren-Ladung.

Wagon plat CFF avec ranchers amovibles,  
type Rs, chargé de tuyaux.



**Nr. 366~, Nr. 367=** **Evergreen, P&O,  
Maersk, Danzas,  
Natural**

SBB Flachwagen, Typ Sgss,  
mit drei 20 ft. Seecontainern.

Wagon plat CFF, type Sgss,  
chargé de trois containers  
maritimes de 20 ft.



**Nr. 372~, Nr. 373=** **Dreier, Danzas**

SBB Flachwagen, Typ Sgss,  
mit Wechselbrücken-Containern.

Wagon plat CFF, type Sgss,  
chargé de deux containers  
rail/route de 25 ft.



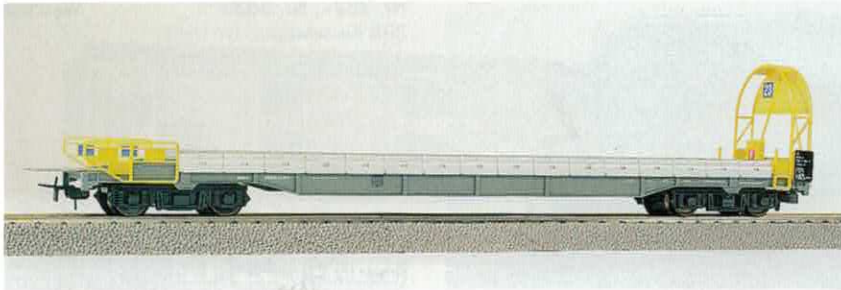
- 3 Leiter Wechselstrom · Courant alternatif 3 rails  
= 2 Leiter Gleichstrom · Courant continu 2 rails



**Nr. 370~, Nr. 371=**

BLS Autovladewagen mit Steinschlag-Schutzdach

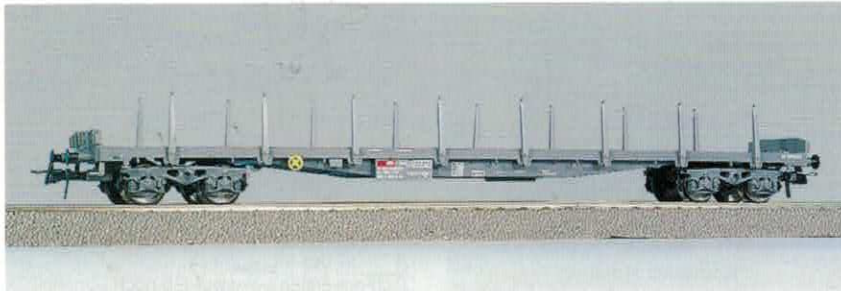
Wagon de transport de voitures du BLS avec toit de protection contre les chutes de pierres.



**Nr. 375~, Nr. 376=**

BLS Auffahrwagen. Erster und letzter Wagen der Autotransportzüge zum Beladen bzw. Entladen des Zuges.

Wagon de chargement de voitures du BLS. Première et dernière voiture du train-autos pour charger, resp. décharger le train.



**Nr. 378~, Nr. 379=**

SBB Flachwagen mit Klappprungen, Typ Rs.

Wagon plat CFF avec ranchers amovibles, type Rs.



**Nr. 380~, Nr. 381=**

**Schneider, Acts, Blaser**

SBB Flachwagen, Typ Slps-x, mit Abrollcontainern auf Schwenkschienen.

Wagon plat CFF, type Slps-x, chargé de trois containers amovibles sur cadres pivotants.



**Nr. 382~, Nr. 383=**

**ESSO**

SBB Kesselwagen, Typ Uahs.

Wagon-citerne CFF, type Uahs.



**Nr. 382~, Nr. 383=**

**Shell**

SBB Kesselwagen, Typ Uahs.

Wagon-citerne CFF, type Uahs.



Güterwagen  
Wagons-Marchandises



**Nr. 382~, Nr. 383=**  
SBB Kesselwagen, Typ Uahs.  
Wagon-citerne CFF, type Uahs.

BP



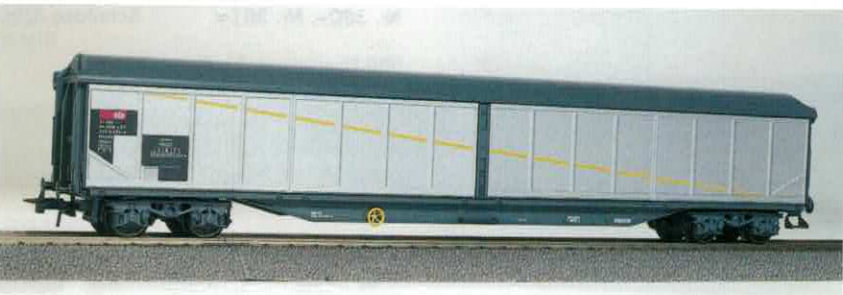
**Nr. 382~, Nr. 383=**  
SBB Kesselwagen, Typ Uahs.  
Wagon-citerne CFF, type Uahs.

Wascosa



**Nr. 382~, Nr. 383=**  
SBB Kesselwagen, Typ Uahs.  
Wagon-citerne CFF, type Uahs.

Avia



**Nr. 384~, Nr. 385=**  
SBB, Typ Habils, geschlossener,  
4-achsiger Güterwagen mit gerippten  
Seitenwänden.

Neutral

Wagon couvert CFF, type Habils,  
avec parois nervurées.



**Nr. 384~, Nr. 385=**  
SBB, Typ Habils, geschlossener,  
4-achsiger Güterwagen mit gerippten  
Seitenwänden.

Migros  
Bischofzell

Wagon couvert CFF, type Habils,  
avec parois nervurées.



**Nr. 384~, Nr. 385=**  
SBB, Typ Habils, geschlossener,  
4-achsiger Güterwagen mit gerippten  
Seitenwänden.

Nendaz 1

Wagon couvert CFF, type Habils,  
avec parois nervurées.





**Nr. 384~, Nr. 385=** **Nendaz 2**

SBB, Typ Habils, geschlossener, 4-achsiger Güterwagen mit gerippten Seitenwänden.

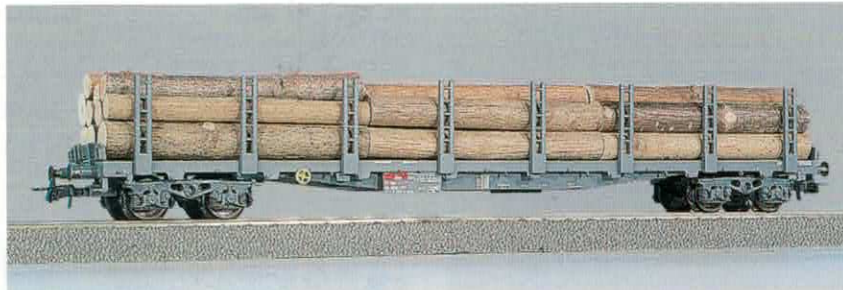
Wagon couvert CFF, type Habils, avec parois nervurées.



**Nr. 384~, Nr. 385=** **Volg**

SBB, Typ Habils, geschlossener, 4-achsiger Güterwagen mit gerippten Seitenwänden.

Wagon couvert CFF, type Habils, avec parois nervurées.



**Nr. 386~, Nr. 387=**

SBB Flachwagen, Typ Sps, für Holztransporte (wird ohne Ladung geliefert).

Wagon plat CFF, type Sps, pour le transport de billes de bois (livré sans bois).

**Nr. 549**  
Holzladung - Billes de bois



**Nr. 390~, Nr. 391=** **Cargo, P&O**

SBB Flachwagen, Typ Sgs, 40 ft. Seecontainer.

Wagon plat CFF, type Sgs, chargé de d'un container maritime de 40 ft.



**Nr. 392~, Nr. 393=** **Frey, Hangartner, Bertschi, Planzer**

SBB Flachwagen, Typ Sgss, mit Wechselbrücken-Containern mit Plane.

Wagon plat CFF, type Sgss, chargé de deux containers rail/route de 25 ft.



**Nr. 394~, Nr. 395=** **Möbel Pfister**

SBB Flachwagen, Typ Rs, mit Sonderaufbau für Möbel Pfister Spezialcontainer.

Wagon plat CFF, type Rs, muni de cadres pour containers spéciaux.



Güterwagen  
Wagons-Marchandises



Nr. 396~, Nr. 397=

GCA  
Cargocontainer

SBB Flachwagen, Typ Sgss,  
mit drei 20 ft. Tankcontainern.

Wagon plat CFF, type Sgss,  
chargé de trois containers-  
citernes de 20 ft.



Nr. 396~, Nr. 397=

CCR

SBB Flachwagen, Typ Sgss,  
mit drei 20 ft. Tankcontainern.

Wagon plat CFF, type Sgss,  
chargé de trois containers-  
citernes de 20 ft.



Nr. 398~, Nr. 399=

Bertschi

SBB Flachwagen, Typ Sgss,  
mit zwei 30 ft. Tankcontainern.

Wagon plat CFF, type Sgss,  
chargé de deux containers-  
citernes de 30 ft.



Nr. 398~, Nr. 399=

Giezendanner

SBB Flachwagen, Typ Sgs,  
mit Zwei 30 ft. Tankcontainern.

Wagon plat CFF, type Sgs,  
chargé de deux containers-  
citernes de 30 ft.



Nr. 600~, Nr. 601=

SBB Flachwagen, Typ Sgs,  
mit Post-Containern.

Wagon plat CFF, type Sgs,  
chargé de deux containers postaux.



Nr. 602~, Nr. 603=

Bahnfrühling

SBB, Typ Habils, geschlossener,  
4-achsiger Güterwagen.

Wagon couvert CFF, type Habils.



## Zubehör und Ersatzteile Accessoires et pièces de rechange



Ihre Ersatzteilbestellungen werden bei uns innerhalb von 24 Stunden erledigt.

Vos commandes de pièces de rechange seront exécutées dans un délai de 24 heures.

## HAG-Digital Le digital de HAG



**501**  
Decoder von HAG  
Le décodeur HAG

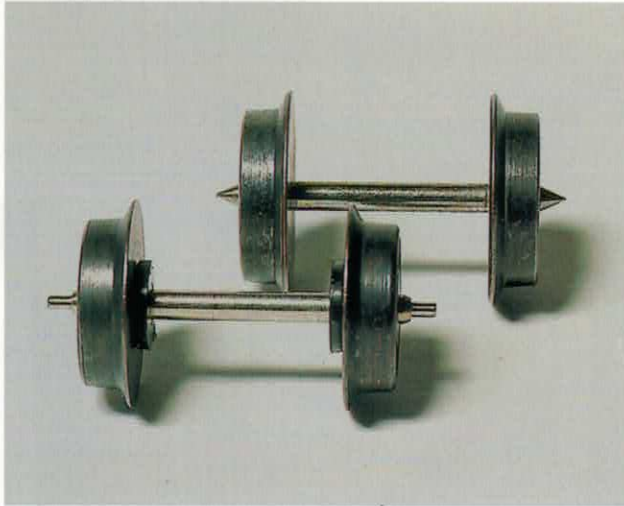
Auf Wunsch sind sämtliche HAG-Lokomotiven selbstverständlich auch mit einem Digital-Empfänger erhältlich. Wir bieten Ihnen einen Decoder an, der sowohl auf dem Motorola- als auch auf dem NMRA-Digitalsystem funktioniert. Das heißt: Der HAG-Decoder versteht Märklin Digital genauso wie Roco oder Lenz-Systeme.

Bitte beachten Sie, dass Sie auf jeden Fall günstiger fahren, wenn Sie Ihre HAG-Lok bereits digitalisiert ab Werk bestellen, statt den Decoder nachträglich einbauen zu lassen. Ferner empfehlen wir Ihnen, den Decoder nur von einem wirklichen Fachmann einbauen zu lassen.

Toutes les locomotives HAG sont naturellement livrables en version digitale, sur simple demande. Nous vous proposons un décodeur qui fonctionne en système Motorola aussi bien qu'en système NMRA. En d'autres termes, le décodeur HAG comprend le système digital Märklin aussi bien que les systèmes Roco et Lenz.

Veillez noter que vous roulez à meilleur compte si vous commandez votre locomotive HAG digitalisée directement d'usine plutôt que de l'équiper ultérieurement. D'autre part, nous vous conseillons très vivement, de ne faire digitaliser votre machine que chez un spécialiste.

## Auswechselbare Wagenachsen Essieux de wagons interchangeables



Alle Wagen, mit Ausnahme der zweiachsigen Güterwagen, werden sowohl in Wechselstrom- als auch in Gleichstromausführung, das heisst mit unisolierten oder mit isolierten Rädern angeboten (siehe entsprechende Artikelnummern). Sollten Wagen aus irgendwelchen Gründen auf die andere Stromart umgerüstet werden, so können jederzeit die gewünschten Achsen nachträglich bezogen und ausgewechselt werden.

Tous les wagons, sauf les wagons-marchandises à deux essieux, sont offerts tant dans l'exécution courant alternatif que courant continu, c'est-à-dire avec roues non isolées ou isolées (voir numéros d'articles correspondants). Si, pour une raison quelconque, des wagons devaient être adaptés à l'autre courant, on pourra en tout temps se procurer les essieux désirés et les échanger.

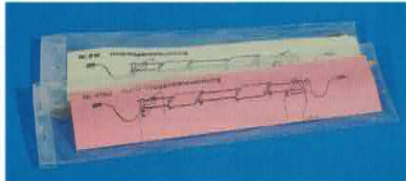
10 mm		<b>370019-75</b> Achse mit Rädern Ø10 mm, unisoliert mit Zapfenlager, für die Wagen Nr. 370 und Nr. 375 im Dreileiterbetrieb.	Essieu avec roues Ø10 mm, non-isolé, avec paliers à fusée cylindrique pour les wagons No. 370 et 375 en courant alternatif.
10 mm		<b>371219-75</b> Achse mit Rädern Ø10 mm, beidseitig isoliert mit Zapfenlager, für die Wagen Nr. 370 und Nr. 375 im Zweileiterbetrieb.	Essieu avec roues Ø10 mm, isolé des deux côtés, avec paliers à fusée cylindrique pour les wagons No. 370 et 375 en courant continu.
10,5 mm		<b>480072-75</b> Achse mit Rädern Ø10,5 mm, unisoliert mit Zapfenlager für alle Personen- und 4-achsigen Güterwagen der neuen Generation im Dreileiterbetrieb.	Essieu avec roues Ø10,5 mm, non isolé, paliers cylindriques, utilisable sur toutes les voitures et wagons à 4 essieux de la nouvelle génération, pour réseau 3 rails.
10,5 mm		<b>481272-75</b> Achse mit Rädern Ø10,5 mm, einseitig isoliert mit Zapfenlager für alle Personen- und 4-achsigen Güterwagen der neuen Generation im Zweileiterbetrieb.	Essieu avec roues Ø10,5 mm, isolé d'un côté, paliers cylindriques, utilisable sur toutes les voitures et wagons à 4 essieux de la nouvelle génération, pour réseau 2 rails continu.
11 mm		<b>400026-75</b> Achse mit Rädern Ø11 mm, unisoliert mit Zapfenlager, für alle Personen-, Steuer-, Gepäck- und Speisewagen im Dreileiterbetrieb.	Essieu avec roues Ø11 mm, non-isolé, avec paliers à fusée cylindrique pour toutes les voitures-voyageurs, voitures-pilotes, fourgons et les wagons-restaurant en courant alternatif.
11 mm		<b>421202-75</b> Achse mit Rädern Ø11 mm, einseitig isoliert mit Zapfenlager, für alle Steuerwagen im Zweileiterbetrieb.	Essieu avec roues Ø11 mm, isolé d'un côté, avec paliers à fusée cylindrique pour toutes les voitures-pilotes en courant continu.
11 mm		<b>401202-75</b> Achse mit Rädern Ø11 mm, beidseitig isoliert mit Zapfenlager, für alle Personen-, Gepäck- und Speisewagen im Zweileiterbetrieb.	Essieu avec roues Ø11 mm, isolé des deux côtés, avec paliers à fusée cylindrique pour toutes les voitures-voyageurs, fourgons et les wagons-restaurants en courant continu.
11 mm		<b>734072-75</b> Achse mit Rädern Ø11 mm, unisoliert mit Spitzenlager, für die Wagen Nr. 734, 736 und 738 im Dreileiterbetrieb.	Essieu avec roues Ø11 mm, non-isolé, avec paliers à pointe pour les wagons No. 734, 736 et 738 en courant alternatif.
11 mm		<b>735272-75</b> Achse mit Rädern Ø11 mm, einseitig isoliert mit Spitzenlager, für die Wagen Nr. 735, 737 und 739 im Zweileiterbetrieb.	Essieu avec roues Ø11 mm, isolé d'un côté, avec paliers à pointe pour les wagons No. 735, 737 et 739 en courant continu.



## Beleuchtung Eclairage

Sämtliche HAG-Personen- und Speisewagen können nachträglich mit einer Innenbeleuchtung, einfach und völlig problemlos, aufgewertet werden.

Durch Einlöten einer zusätzlichen Lampe kann bei den Wagen der neuen Generation das Schlusslicht installiert werden.



Toutes les voitures-voyageurs et tous les wagons-restaurant HAG peuvent être facilement équipés ultérieurement d'un éclairage intérieur.

En soudant une ampoule supplémentaire, chaque voiture de la nouvelle génération peut être équipée du feu «fin de convoi».



- 516** Innenbeleuchtung für alle 1.- und 2.Klasse-Personenwagen der alten Generation.  
Eclairage intérieur pour toutes les voitures-voyageurs 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> classe de l'ancienne génération.
- 517** Innenbeleuchtung für Speisewagen Nr. 405/406, 407/408, 467/468.  
Eclairage intérieur pour les wagons-restaurants No. 405/406, 407/408, 467/468.
- 518** Schleifer für alle Personen-, Speise- und Steuerwagen der alten Generation im Wechselstrombetrieb.  
Frotteur pour toutes les voitures-voyageurs, voitures-pilotes et les wagons-restaurants de l'ancienne génération en courant alternatif.
- 519** Schleifer für alle Personen-, Speise- und Steuerwagen der alten Generation im Gleichstrombetrieb.  
Frotteur pour toutes les voitures-voyageurs, voitures-pilotes et les wagons-restaurants de l'ancienne génération en courant continu.
- 516006-50** Sofitte für Wagenbeleuchtung · Ampoule pour éclairage de voitures  
**165045-50** 2 Lampen · lampes 12V für Wechsel- und Gleichstrom · pour courant alternatif et continu.
- 165048-50** 2 Lampen · lampes 19V [~/=] für Digitalbetrieb · pour systèmes digitaux
- 542** Innenbeleuchtung für alle 1. und 2. Klasse-Personenwagen EW I der neuen Generation (ohne Schleifer).  
Eclairage intérieur pour toutes les voitures-voyageurs unifiées I 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> classe de la nouvelle génération (sans frotteur).
- 542 D** Innenbeleuchtung für Digitalbetrieb.  
Idem que No. 542, mais destiné aux réseaux digital.
- Die Innenbeleuchtungen Nr. 516, 517 und 542 werden ohne Schleifer geliefert.  
Les éclairages intérieurs No. 516, 517, 542 sont livrés sans frotteur.**
- 540** Mittelschleifer für alle Personenwagen der neuen Generation im Dreileiterbetrieb.  
Frotteur central pour toutes les voitures-voyageurs de la nouvelle génération en courant alternatif.
- 541** Achsschleifer für alle Personenwagen der neuen Generation im Zweileiter-Gleichstrombetrieb oder als Massenschleifer für 3-Leiter-Wechselstrombetrieb.  
Litzenlänge 70 mm.  
Frotteur de roue pour toutes les voitures-voyageurs de la nouvelle génération destiné aux réseaux 2 rails à courant continu ou frotteur de masse destiné aux réseaux 3 rails à courant alternatif, longueur du câble: 70 mm.
- 544** Innenbeleuchtung komplett mit Schleifer für McDonald's™-Speisewagen Nr. 498 im 3-Leiter Wechselstrombetrieb.  
Eclairage intérieur complet, avec frotteur, pour voiture-restaurant McDonald's™ No. 498 destiné aux réseaux 3 rails à courant alternatif.
- 544 D** Gleiche Innenbeleuchtung wie Nr. 544, jedoch für Digitalbetrieb.  
Même No. 544, mais destiné aux réseaux digitaux.
- 545** Innenbeleuchtung komplett mit Schleifer für McDonald's™ Speisewagen Nr. 499 im 2-Leiter Gleichstrombetrieb.  
Eclairage intérieur complet, avec frotteur, pour voiture-restaurant McDonald's™ No. 499 destiné aux réseaux 2 rails à courant continu.
- 546** Achsschleifer für McDonald's™ Speisewagen für 2-Leiter-Betrieb oder für Masse.  
Litzenlänge 100 mm.  
Frotteur de roue pour la voiture-restaurant McDonald's™, réseaux 2 rails à courant continu ou frotteur de masse, réseau 3 rails à courant alternatif, longueur du câble: 100 mm.
- 538** Schleifersatz für 1 Personenwagen EW I der neuen Generation im 3-Leiter-Wechselstrombetrieb.  
Set de frotteurs pour une voiture-voyageurs VU I de la nouvelle génération en version 3 rails, courant alternatif.
- 539** Schleifersatz für 1 Personenwagen EW I der neuen Generation im 2-Leiter-Gleichstrombetrieb.  
Set de frotteurs pour une voiture-voyageurs VU I de la nouvelle génération en version 2 rails, courant continu.

## Beleuchtung Eclairage

### 508 Wagenschlusslicht

Für ältere Wagentypen, ohne eingebaute Schlusslichter, verwenden die SBB batteriebetriebene Schlusslaternen, die an der Wagenstirnseite, rechts über dem Puffer angebracht werden. Jede Sekunde gibt die integrierte Stablampe einen Blitz ab. Genau so macht es die Leuchtdiode in unserem Modell – gesteuert durch eine batteriebetriebene Elektronik, welche im Wagennern Platz findet. Von Fall zu Fall muss durch Beschneiden der Inneneinrichtung Platz geschaffen werden. In das Wagengehäuse muss lediglich ein kleines Loch gebohrt werden. Von Aussen sichtbar ist nur die kleine, aufsteckbare Laterne mit der Leuchtdiode.



#### 508014-50

Ersatzbatterie für  
Wagenschlusslicht.

Pile de recharge pour  
feu arrière du wagon.



508005-50 Kunststofflaterne/Lanterne  
508004-50 Leuchtdiode LED/  
Diodé lumineuse LED

### 508 Feu arrière pour les wagons

Les CFF ont recours, pour les wagons de types anciens dépourvus de feux arrière intégrés, à des lanternes alimentées par accumulateurs, qui sont fixées à l'arrière des wagons, à droite au-dessus du tampon. Le feu arrière intégré produit un éclair par seconde. Commandée par un circuit électronique alimenté par une pile qui trouve aisément place dans notre modèle réduit. La diode lumineuse de notre feu accomplit exactement le même travail. Il peut arriver dans certains cas que l'on doive procéder à quelques petites modifications de l'aménagement intérieur du wagon pour gagner de l'espace. De l'extérieur, seule la petite lanterne enfichable et sa diode lumineuse sont visibles. Il suffit de percer un petit trou dans la carrosserie du wagon.

## Tischvitrinen Vitrines de table



555 Vitrine für eine Lokomotive · Vitrine pour  
une locomotive · 330 x 90 x 98 mm

556 Vitrine für zwei Lokomotiven · Vitrine pour  
deux locomotives · 330 x 140 x 98 mm

Edle Stand-Vitrinen mit massivem Eichenholzsockel und Plexiglashaube für Fahrzeuge bis maximal 300 mm Länge.

Luxueuse vitrine d'exposition avec socle en chêne massif et couvercle en plexiglas pour véhicule jusqu'à une longueur max. de 300 mm.

## Zubehör Accessoires

506 Mercedes Lastwagen 1:87  
mit Abrollcontainer passend zu Güterwagen  
Nr. 380/381.

506 Camion Mercedes au 1:87  
chargé d'un container mobile, compatible avec  
notre wagon No. 380/381.



## Zubehör Accessoires



- 549** Echte Naturholz-Ladung zu Güterwagen Nr. 386/387.  
Chargement en véritable bois naturel destiné à notre wagon No. 386/387.



- 547** **McDonald's™** Personal-Set für Speisewagen Nr. 498/499, bestehend aus 6 Figuren und Tablette, Cola-Bechern, Pommesfrites-Tüten und Hamburger-Packungen.  
**Set de personnel** destiné aux voitures-restaurants No. 498/499, comprenant 6 figurines, plateaux, verres de Cola, cornets de frites et hamburgers.



- 548** **McDonald's™** Personal- und Gäste-Set für Speisewagen Nr.498/499, bestehend aus 6 Figuren Personal, 15 Figuren Gäste, Tablette, Cola-Bechern, Pommesfrites-Tüten und Hamburger-Packungen.  
**Set de personnel et de voyageurs** destiné aux voitures-restaurants No. 498/499, comprenant 6 figurines, 15 voyageurs, plateaux, verres de Cola, cornets de frites et hamburgers.

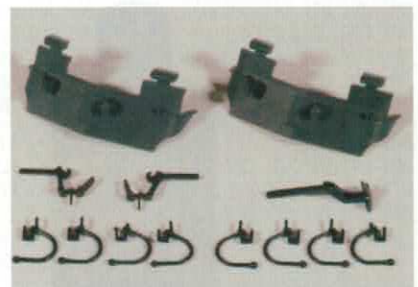


## Zurüstsatz zur Superdetaillierung Accessoires pour superdétaillage

Mit seiner Hilfe lässt sich Ihren Lokomotiven ein absolut naturgetreues Aussehen verleihen!

Ces accessoires peuvent être montés ultérieurement et confèrent aux deux faces des modèles réduits un aspect fidèle à la réalité.

- 512** Für alle Re 4/4 und Re 6/6 der neuen Generation  
Re 4/4 et Re 6/6 nouvelle génération
- 513** Für alle BDe 4/4 der neuen Generation  
BDe 4/4 nouvelle génération
- 514** Für alle Re 4/4 BT, SZU und RM der neuen Generation  
Re 4/4 BT, SZU et RM nouvelle génération
- 534** Zurüstsatz Ae 4/7  
Set de superdétaillage Ae 4/7
- 535** Zurüstsatz für alle Ae 6/6  
Set de superdétaillage pour toutes les Ae 6/6
- 536** Zurüstsatz für alle Re 460-Varianten  
Set de superdétaillage pour toutes les variantes de 460.





510 HAG Autofix

Besteht aus einem Satz beidseitig klebender Papierstreifen, die nach Wunsch zugeschnitten werden können. Sie dienen zur Fixierung von Autos oder anderem Ladegut auf Eisenbahnwagen. Autofix ist wieder ablösbar.

Afin de fixer les chargements sur les wagons-marchandises ou de solutionner des problèmes identiques, nous vous proposons une bande autocollante double face qui peut être coupée et redécollée à volonté.



594 Werkzeug-Set 21-teilig  
Outillage jeu de 21 pièces

6 Schraubenzieher	0,8-3,8 mm
5 Steckschlüssel	SW 3-5 mm
3 Innensechskantschlüssel	1,5/2/2,5 mm
2 Kreuzschlitzschraubenzieher	Nr. 0, Nr. 1
5 Gabelschlüssel	4-6 mm

6 tournevis	0,8-3,8 mm
5 clés à douille	ouverture 3-5 mm
3 clés pour vis six pans creux	1,5/2 /2,5 mm
2 tournevis cruciformes	No. 0, No. 1
5 clés à fourche	4-6 mm



596

Spezialpinzette geeignet zum Entkuppeln von Wagen, Fixieren von kleinen Abziehbildern und Aufklebern.

Pincette spéciale pour dételer des wagons, apposer des petites décalques et autocollants.



509 Gehäusereiniger  
Produit de nettoyage  
pour carrosseries

Dieser Spezialreiniger reinigt und pflegt lackierte Flächen an Loks und Wagen, ohne die Speziallacke oder die Beschriftung zu beschädigen.

**Achtung: Nicht bei Kunststoff-Gehäusen sowie bei Fremdfabrikaten verwenden.**

Ce produit spécial nettoie et soigne les surfaces vernies des locomotives et des wagons sans endommager ni les vernis spéciaux ni les inscriptions.

**Attention: Ne convient pas aux carrosseries en matière plastique et aux modèles réduits d'autres marques.**



515 HAG Spezial-Öl  
Huile spéciale HAG

Das HAG Spezial-Öl ist besonders geeignet zum Schmieren von kleinen Gleitlagern und Getrieben, also ideal für Modelleisenbahnen und ähnliches. Sehr praktisch ist die feine Düse an der handlichen Flasche. Inhalt 25 ml.

L'huile spéciale HAG est recommandée tout spécialement pour lubrifier les petits paliers à glissement et les engrenages. Elle est par conséquent idéale pour les modèles réduits de chemins de fer et autres objets semblables. Le flacon à buse de dosage est très pratique. Contenu 25 ml.



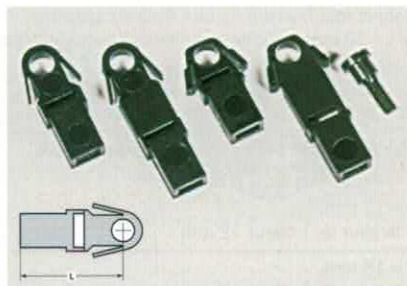
511004-90

Modellkupplungs-Paar zur naturgetreuen Dekoration jeder Lokomotive.

Paire d'attelages à choquelles pour reproduire fidèlement l'avant de chaque locomotive.

## Lokersatzteile

### Pièces de rechange pour locomotives



**152071-90** 2 Stück Kupplungsadapter mit Schrauben, L = 11 mm, für BDe 4/4 mit Nr.:  
Adaptateur d'attelage (2 pièces) avec vis, L = 11 mm pour les BDe 4/4, No.:  
152/153, 154/155.

**165078-90** 2 Stück Kupplungsadapter mit Schrauben, L = 13,5 mm, für alle Re 4/4 der neuen Generation mit Nr.:  
Adaptateur d'attelage (2 pièces) avec vis, L = 13,5 mm, pour toutes les Re 4/4 de la nouvelle génération, No.:  
165/166, 167/168, 176/177, 194/195, 212/213, 214/215, 216/217, 218/219, 268/269, 270/271, 272/273, 274/275, 276/277, 278/279.

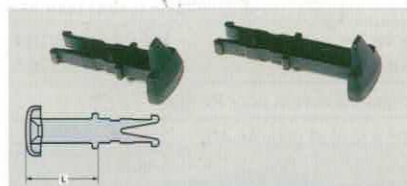
**186071-90** 2 Stück Kupplungsadapter mit Schrauben, L = 17,1 mm, für Re 4/4 Nr.:  
Adaptateur d'attelage (2 pièces) avec vis, L = 17,1 mm pour Re 4/4 No.:  
BT: 186/187, SZU: 188/189. 264/265, RM: 266/267.

**205092-90** 2 Stück Kupplungsadapter mit Schrauben, L = 18,5 mm, für alle Re 6/6 und Ae 6/6 der neuen Generation mit Nr.:  
Adaptateur d'attelage (2 pièces) avec vis, L = 18,5 mm pour toutes les locomotives Re 6/6 et Ae 6/6 de la nouvelle génération, No.:  
122/123, 124/125, 126/127, 128/129, 196/197, 203/204, 205/206, 207/208.

**280064-90** 2 Stück Kupplungsadapter mit Schrauben, L = 14 mm, für alle Re 460 und Ae 4/7 Typen Nr.:  
Adaptateur d'attelage (2 pièces), L = 14 mm avec vis pour toutes les Re 460/465 et l'Ae 4/7 No.:  
138/139, 184/185, 280/281.

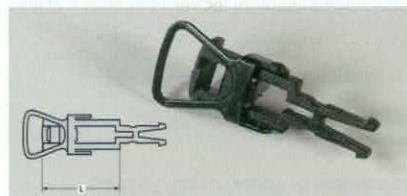


**532** Starre Kupplungsverbindung für Aufnahme NEM 362 mit Kinematik.  
Attelage court, rigide et fixe, pour boîte NEM 362 avec elongation.



**152074-50** 1 Paar Steck-Kupplungshaken L = 6 mm, für Normschächte NEM 362.  
Paire d'attelages à emboîter, pour tête d'attelage NEM 362, longueur = 6 mm.

**152075-50** 1 Paar Steck-Kupplungshaken L = 9,5 mm, für Normschächte NEM 362.  
Paire d'attelages à emboîter, pour tête d'attelage NEM 362, longueur = 9,5 mm



**480084-75** Bügel-Steckkupplung für alle Fahrzeuge mit NEM 362  
Attelage à boucle pour NEM 362 L = 10,2 mm

**280063-75** Bügel-Steckkupplung für alle Fahrzeuge mit NEM 362  
Attelage à boucle pour NEM 362 L = 12,3 mm

**378010-75** Bügel-Steckkupplung für alle Fahrzeuge mit NEM 362  
Attelage à boucle pour NEM 362 L = 14,2 mm

**138075-90** Mittelschleifer mit Schraube für Ae 4/7 - Frotteur central avec vis pour l'Ae 4/7.

**139263-90** Radschleifer mit Schraube für Ae 4/7 - Frotteur de roue avec vis pour l'Ae 4/7.

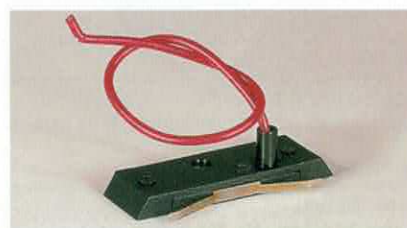


**160062-90** Mittelschleifer mit Schraube. 116, 118, 122, 124, 126, 128, 142, 144, 146, 148, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 165, 167, 172, 174, 176, 180, 182, 184, 186, 188, 192, 194, 196, 198, 200, 203, 205, 207, 210, 212, 214, 216, 218, 220, 222, 225, 227, 230, 232, 235, 237, 240, 242, 244, 246, 248, 264, 266, 268, 270, 272, 274, 276, 278, 280, 282, 284, 286.  
Für alle Wechselstromloks (ausgenommen alte Triebwagen) Nr.:  
Frotteur central avec vis pour tous les modèles à courant alternatif (exceptées les anciennes automotrices) No.:

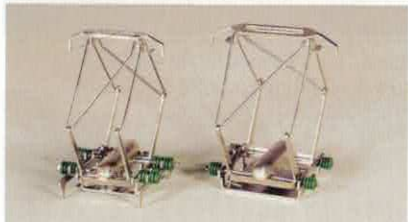
**161204-90** Radschleifer mit Schraube. Für alle Gleichstromloks (ausgenommen alte Triebwagen) Nr.:  
Frotteur de roue avec vis pour toutes les locomotives à courant continu (excepté les anciennes automotrices) No.:  
143, 145, 147, 149, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 166, 168, 173, 175, 177, 181, 183, 185, 187, 189, 193, 195, 197, 199, 201, 204, 206, 208, 211, 213, 215, 217, 219, 221, 223, 226, 228, 231, 233, 236, 238, 241, 243, 245, 247, 249, 265, 267, 269, 271, 273, 275, 277, 279, 281, 283, 285, 287.

**123262-90** Radschleifer mit Schraube für alle Gleichstrom Ae 6/6 Nr.: 117, 119, 123, 125,  
Frotteur de roue avec vis pour toutes les Ae 6/6 à courant continu No.: 127, 129.

**205085-90** Masseschleifer motorensseitig mit Schraube, für alle Wechselstromlokomotiven der neuen Generation mit Nr.:  
Frotteur de masse côté moteur avec vis, pour toutes les locomotives à courant alternatif de la nouvelle génération No.:  
152, 154, 165, 167, 174, 176, 184, 186, 188, 194, 196, 203, 205, 207, 212, 214, 216, 218, 244, 246, 264, 266, 268, 272, 274, 276, 278, 280, 282, 284, 286.

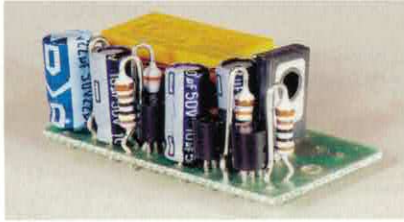


**206285-90** Radschleifer motorensseitig mit Schraube, für alle Gleichstromloks der neuen Generation mit Nr.:  
Frotteur de roue côté moteur avec vis, pour toutes les locomotives à courant continu de la nouvelle génération No.:  
153, 155, 166, 168, 175, 177, 185, 187, 189, 195, 197, 204, 206, 208, 213, 215, 217, 219, 245, 247, 265, 267, 269, 273, 275, 277, 279, 281, 283, 285, 287.

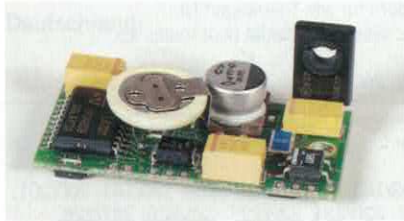


Extra breite Wippen für Einholm-Stromabnehmer B=18 mm, für Oberleitungsbetrieb.  
Archets larges pour pantos unijambiste L = 18 mm, pour fonctionnement sous caténaire.

- 523001-50** 2 Stück Wippen für Re 460/465 · Archets (2 pièces) pour Re 460/465
- 527010-50** 2 Stück Wippen für Re 4/4 und Re 6/6 · Archets (2 pièces) pour Re 4/4 et Re 6/6
- 528002-50** 2 Stück Wippen für Re 4/4 und Re 6/6 · Archets (2 pièces) pour Re 4/4 et Re 6/6
- 
- 524** Scherenstromabnehmer mit Wippe B = 12 mm.  
Pantographe traditionnel avec archet, largeur du frotteur 12 mm.
- 525** Scherenstromabnehmer mit Wippe B = 18 mm.  
Pantographe traditionnel avec archet, largeur du frotteur 18 mm.
- 527** Scherenstromabnehmer mit Wippe B = 12 mm für Ae 4/7.  
Pantographe traditionnel avec archet, largeur du frotteur 12 mm pour Ae 4/7.
- 522** Scherenstromabnehmer schmal, mit Wippe B = 18 mm.  
Pantographe traditionnel avec archet étroit, largeur du frotteur 18 mm.
- 528** Einholm-Stromabnehmer mit neuer Wippe B = 18 mm und Sockel.  
Pantographe unijambiste avec nouveau type d'archet et support, largeur du frotteur 18 mm.
- 529** Einholm-Stromabnehmer mit neuer Wippe B = 12 mm und Sockel.  
Pantographe unijambiste avec nouveau type d'archet et support, largeur du frotteur 12 mm.
- 523** Einholm-Stromabnehmer mit Wippe B = 12 mm für Re 460.  
Pantographe unijambiste avec archet, largeur du frotteur 12 mm, pour Re 460.
- 
- 220013-90** 4 Stück Federpuffer rund für Lok (2 bombiert, 2 flach).  
Jeu de tampons ronds à ressort pour locs (2 bombés, 2 plats).
- 165032-75** 4 Stück Federpuffer rund für Lok · 4 tampons ronds à ressort pour locs.
- 205020-75** 4 Stück Federpuffer rechteckig für Lok · 4 tampons rectangulaires à ressort pour locs.
- 186025-90** 4 Stück Federpuffer rechteckig für Lok Nr.: 186/187, 188/189.  
4 tampons rectangulaires à ressort pour locs No.: 264/265, 266/267.
- 280058-90** 4 Stück Federpuffer für Re 460 · 4 tampons à ressort pour Re 460
- 138053-90** 4 Stück Federpuffer Ae 4/7 · 4 tampons à ressort pour Ae 4/7
- 
- 160050-50** Steck-Glühlampe 8 Volt, 60 mA · Ampoule à emboîter 8 Volt, 60 mA
- 161250-50** Steck-Glühlampe 19 Volt, 50 mA · Ampoule à emboîter 19 Volt, 50 mA  
(auch für Digitalbetrieb geeignet · conçue également pour système digital)
- 800034-50** Steck-Glühlampen (2 Stück) 19 Volt · Ampoules à emboîter (2 pièces) 19 Volt
- 280056-75D** Lampen-Print 19 Volt für Digitalbetrieb Re 460  
Module d'éclairage 19 Volt pour Re 460 digital
- 
- 152032-50** Glühlampen (2 Stück) 6 Volt, 50 mA · Ampoules (2 pièces) 6 Volt, 50 mA
- 165045-50** Glühlampen (2 Stück) 12 Volt, 60 mA · Ampoules (2 pièces) 12 Volt, 60 mA
- 165048-50** Glühlampen (2 Stück) [~/=] 16-19 Volt, 30 mA (auch für Digitalbetrieb geeignet).  
Ampoules (2 pièces) [~/=] 16-19 Volt, 30 mA (conçue également pour système digital).
- 161251-90** Glühlampe [~/=] 12 Volt (auch für Digitalbetrieb geeignet).  
Ampoule [~/=] 12 Volt (conçue également pour système digital).  
Isolierte Glühlampe für Lokomotiven der alten Generation. Bei Bedarf kann die Beleuchtung von der Masse isoliert werden · Ampoule avec isolation pour les locomotives de l'ancienne génération. Le cas échéant, l'éclairage peut être isolé de la masse.
- 
- 160093-50** Haftreifen (10 Stück) für alle Lokomotiven Re 4/4, Re 6/6 und Ae 6/6 mit Rad Ø 14 mm.  
Bandages en caoutchouc (10 pièces) pour toutes les locs Re 4/4, Re 6/6 et Ae 6/6 Ø roue 14 mm.
- 152068-50** Haftreifen (10 Stück) für Triebwagen mit Rad Ø 12 mm:  
Bandages en caoutchouc (10 pièces) pour BDe 4/4, Ø de roue 12 mm, No.: 152/153, 154/155.
- 186073-50** Haftreifen (10 Stück) für Lokomotiven mit Rad Ø 12,5-13 mm, Nr.:  
Bandages en caoutchouc (10 pièces) pour les locs Ø de roue 12,5-13 mm, No.: 184/185, 186/187, 188/189, 264/265, 266/267, 280/281.
- 150093-50** Haftreifen (10 Stück) für alte Triebwagen mit Rad Ø 11 mm, Nr.:  
Bandages en caoutchouc (10 pièces) pour les anciennes automotrices, Ø de roue 11 mm, No.: 150/151, 190/191, 250/251, 252/253, 260/261.
- 800041-50** Haftreifen (10 Stück) für Ae 4/7 Spur «N», Nr. 800.  
Bandages en caoutchouc (10 pièces) pour Ae 4/7 en «N», No. 800.
- 138072-90** Haftreifen (10 Stück) für Ae 4/7 Spur «H0», Nr. 138/139.  
Bandages en caoutchouc (10 pièces) pour Ae 4/7 en «H0», No. 138/139..



**503** Elektronischer Fahrrichtungsumschalter für Wechselstromlokomotiven (nur Motoren mit Feldmagnet).  
Inverseur électronique pour locomotives à courant alternatif (uniquement pour moteurs avec stator)



**504-2** Neuer elektronischer Fahrrichtungsumschalter mit Konstantlichthaltung (6 Volt) und Schlusslichtfunktion für Permanentmagnet-Motoren im Wechselstrombetrieb. Nouvel inverseur électronique avec éclairage constant (6 Volt) et fonction «feu de convoi» prévu pour moteur à aimant permanent en système alternatif.



**150114-75** Feldmagnet für Wechselstromtriebswagen Nr.: 150, 190, 250.  
Stator pour automotrices à courant alternatif No.: 252, 260.

**160119-75** Feldmagnet für Wechselstrom-Motoren Lok-Nr.:  
Stator pour locomotives à courant alternatif No.:  
116, 118, 122, 124, 126, 128, 142, 144, 146, 148, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 165, 167, 172, 174, 176, 180, 182, 184, 186, 188, 192, 194, 196, 198, 200, 203, 205, 207, 210, 212, 214, 216, 218, 220, 222, 225, 227, 230, 232, 235, 237, 240, 242, 244, 246, 264, 266, 268, 270, 272, 274, 276, 278, 280, 282, 284, 286.

**139218-90** Permanentmagnet für Lok Ae 4/7 Nr. 138/139.  
Aimant permanent pour loc Ae 4/7 No. 138/139.



**131021-90E** Permanentmagnet mit Backen, Gleichstrom für Rangierlok Nr.131.  
Aimant permanent avec flasques, cour. continu, pour tracteur de manœuvre No.131.

**151216-90** Permanentmagnet für Gleichstromtriebswagen Nr.: 151, 191, 251.  
Aimant permanent pour automotrices à courant continu No.: 253, 261.

**161216-90** Permanentmagnet für Gleichstrom-Motoren Lok-Nr.:  
Aimant permanent pour locomotives à courant continu No.:  
117, 119, 123, 125, 127, 129, 143, 145, 147, 149, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 166, 168, 173, 175, 177, 181, 183, 185, 187, 189, 193, 195, 197, 199, 201, 204, 206, 208, 211, 213, 215, 217, 219, 221, 223, 226, 228, 231, 233, 236, 238, 241, 243, 245, 247, 249, 265, 267, 269, 271, 273, 275, 277, 279, 281, 283, 285, 287.

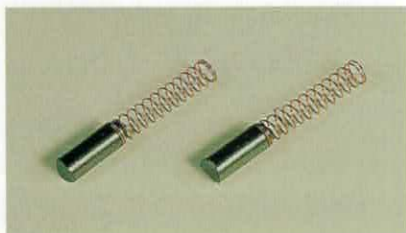


**160148-90** Rotor mit Distanzscheibe für alle Lokomotiven und Triebwagen mit Motor Typ 88 (Produktion ab 1988).  
Rotor avec rondelle à ressort pour toutes les locomotives et automotrices équipées du moteur type 88 (produites après 1988).

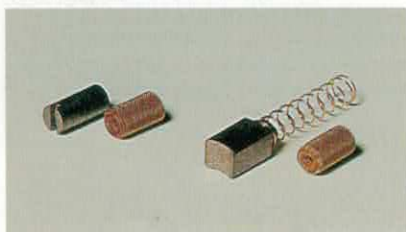


**160107-75** Rotor für Lokomotiven mit altem Motor, Nr.:  
Rotor pour locomotives avec moteur ancien No.:  
160/161, 162/163, 180/181, 182/183, 200/201, 210/211, 220/221, 222/223, 225/226, 227/228, 230/231, 232/233, 235/236, 237/238, 240/241, 242/243.  
(Produktion/production 1966-1987).

**205079-75E** Rotor für Lokomotiven Nr.:/Rotor pour locomotives No.:  
165/166, 167/168, 205/206, 207/208, 212/213, 214/215, 216/217, 270/271, 272/273, 274/275, 276/277, 278/279.  
(Produktion vor/production avant 1988).



**160145-90** 1 Satz Kohlenbürsten mit Spiralfedern für alle Lokomotiven und Triebwagen mit Motor Typ 88 (Produktion ab 1988).  
 Paire de balai de charbon avec ressort hélicoïdal pour toutes les locomotives et automotrices équipées du moteur type 88 (production après 1988).



**150132-90** Kohle- und Kupferbürste mit Spiralfedern für alle Triebwagen Nr.:  
 1 balai de charbon et 1 de cuivre avec ressort hélicoïdal pour toutes les automotrices No.:  
 150/151, 190/191, 250/251, 252/253, 260/261.

**160101-90** Kohle- und Kupferbürste für alle Lokomotiven mit Scheibenkollektor Nr.:  
 1 balai de charbon et 1 de cuivre pour toutes les locomotives équipées d'un collecteur à lamelle No.:  
 100/101, 131, 140/141, 160/161, 162/163, 165/166, 167/168, 180/181, 200/201, 205/206, 207/208, 210/211, 216/217, 220/221, 222/223, 225/226, 227/228, 230/231, 232/233, 235/236, 237/238, 240/241, 242/243, 270/271, 272/273.  
 (Produktion/production 1966-1987).





Importeur für:  
Importateur pour:  
Importer for:  
Importatore per:

**Deutschland:**

NOCH GmbH & Co.  
Lindauerstrasse 49  
D-88239 Wangen im Allgäu



Telefon (07522) 9780 0  
Fax (07522) 9780 80

**Benelux:**

G. Keuterman  
Industrieterrein Molenkamp  
Oonksweg 2  
NL-7622 AW Borne



Telefon (074) 266 40 44  
Fax (074) 266 72 14

**Italia:**

DOC Models  
Claudio Sturzi  
Via Savigliano 5  
I-12100 Cuneo



Telefon/Fax (0171) 699 556



Faint, illegible text in the top right corner.



Faint, illegible text in the middle right area.







**Ihr Fachhändler:**  
**Votre revendeur spécialisé:**

**Reparaturservice Schweiz**  
**Service de réparation en Suisse:**

Reparaturen können über Ihren Fachhändler oder direkt über HAG Modelleisenbahnen AG, Postfach, CH-9402 Mörschwil, Tel. +41 (0)71 868 90 70 abgewickelt werden.

Les réparations peuvent se faire par l'entremise de votre revendeur spécialisé ou directement auprès de la maison HAG Modelleisenbahnen AG, case postale, CH-9402 Mörschwil, tél. +41 (0)71 868 90 70.

Die Firma HAG Modelleisenbahnen AG behält sich jederzeit das Recht vor, an ihren Produkten ohne Vorankündigung Modifikationen gegenüber den in diesem Prospekt abgebildeten Modellen vorzunehmen.  
La maison HAG Modelleisenbahnen AG se réserve le droit d'apporter des modifications aux nouveaux produits par rapport aux modèles reproduit dans ce catalogue.

*G. Sawine.*