



255°

225°

195°

*

GROSSER BAHNHOF FÜR GARTENBAHNEN

UNSERE LIEBE ZUM DETAIL IST NOCH GRÖSSER GEWORDEN: AB HERBST 2005 GIBT ES DIE ERSTEN BRAWA MODELLE IN BAUGRÖSSE IIM. IN EINER DETAILTREUE, VON DER IMMER MEHR GARTENBAHNER TRÄUMEN. FREUEN SIE SICH AUF DIE DAMPFLOK G4/5 MIT VIER WAGEN DER RHÄTISCHEN BAHN. AUF MODELLE VON EXAKTER MASSSTÄBLICHKEIT, MIT HOCHWERTIGEN MATERIALIEN, AUSGEFEILTER TECHNİK UND HÖCHSTER QUALITÄT. UND AUF EINE VIELZAHL FASZINIERENDER DETAILS: VON FEINSTEN EINZELHEITEN AM KESSEL UND RAHMEN ÜBER DEN KOMPLETT NACHGEBILDETEN FÜHRERSTAND BIS HIN ZU KOHLESÄCKEN UND FÜHRERHAUSVORHÄNGEN AUS STOFF.

KURZ: JEDE MENGE STOFF ZUM TRÄUMEN.

WENN SIE MÖCHTEN, WIRD DER TRAUM AUF IHRER GARTENBAHN BALD WAHR. EINFACH EINSTEIGEN UND DEN VORBESTELLVORTEIL NUTZEN! WIE, DAS ERFAHREN SIE AUF DEN NÄCHSTEN METERN.

BRAWA
LIEBE ZUM DETAIL



45°

75°

GROSSES VORBILD



A U S D E N B E R G E N

GESTOCHEN SCHARFE BESCHRIFTUNGEN UND FEIN AUSGEFÜHRTE SCHILDER: NICHT ZULETZT SOLCHE DETAILS VERMITTELN DAS GEFÜHL, EIN ECHTES STÜCK EISENBAHNGESCHICHTE AUF DIE EIGENEN SCHIENEN ZU STELLEN.



Kleine Geschichte der Rhätischen Bahn

Graubünden, der flächenmäßig größte Kanton der Schweiz, stand bei der Erschließung durch die Eisenbahn im Schatten der anderen Gebirgsregionen. Große Hoffnungen setzte man auf die Überquerung der Alpen durch die Splügenbahn, die jedoch zugunsten der Gotthardbahn nicht gebaut wurde. Zwar war der Bündner Hauptort Chur seit 1858 durch eine Bahnlinie der Vereinigten Schweizer Bahnen VSB mit dem Bodensee verbunden; weitere Bahnlinien gab es jedoch im ganzen Kanton nicht.



Der Tourismus stellt die Weichen

Es war die Initiative eines Davoser Hoteliers, die den Eisenbahnbau in Gang brachte. Dank seines weitsichtigen Engagements konnte 1890 die Landquart-Davos-Bahn eröffnet werden. Sie wurde, 1895 in „Rhätische Bahn“ umbenannt, zur Keimzelle des Schienenverkehrs in Graubünden. Bis 1914 entstand das sogenannte Stammnetz. Durch Übernahme weiterer Bündner Bahnen entstand ein sehr leistungsfähiges Schmalspurnetz von 392 km Länge. Nicht zuletzt dank der kunstvollen Streckenführung und kühner Brückenbauten ist die Rhätische Bahn bei Touristen, Einheimischen und Eisenbahnfans gleichermaßen beliebt.



Die Dampflokomotive G 4/5

Kurz nach der Jahrhundertwende konnte die Rhätische Bahn die steigenden Zuggewichte nicht mehr mit ihren kleinen Tenderlokomotiven befördern; es wurden dringend wesentlich stärkere Lokomotiven gebraucht. Als die Schweizerische Lokomotiv- und Maschinenfabrik SLM 1904 einige vierfach gekuppelte Schleppenderloks für Abessinien baute, wurde eine der Loks an die RhB ausgeliehen. Die RhB führte ausgiebige Versuchsfahrten auf ihrem Streckennetz durch und war mit den Leistungen offensichtlich sehr zufrieden, denn sie bestellte umgehend ähnliche Maschinen als Serie G 4/5 bei der SLM.



WER SCHON EINMAL EINE ORIGINALLOK IN FAHRT ERLEBT HAT, KANN SICH DARAUF FREUEN, BALD IM HEIMISCHEN GARTEN RICHTIG DAMPF ZU MACHEN. SAMT DEM PERFEKTEN SOUND DAZU.



In aller Welt gefragt

Die Lokomotiven bewährten sich außerordentlich gut auf dem Bündner Schmalspurnetz. Sie bewältigten den gesamten, immer schwerer werdenden Verkehr auf dem gesamten damaligen Netz der RhB (heute Stammnetz). Als die Elektrifizierung die Loks in Graubünden arbeitslos machte, musste keine einzige verschrottet werden, da sie im Ausland sehr begehrt waren. Bereits 1920 wurden die ersten drei Loks nach Nordspanien zur Ferrocarril de la Robla verkauft, weitere vier Loks folgten zwischen 1949 und 1952. Nach Brasilien gingen 1924 zwei Loks, 1926 und 1927 wurde mit 18 Maschinen der Löwenanteil des Bestands nach Thailand verkauft. Heute, fast 100 Jahre nach ihrer Indienststellung, existieren weltweit nur noch drei Loks, davon eine in Thailand. Zwei Lokomotiven mit den Bahnnummern 107 und 108 verblieben im Besitz der Rhätischen Bahn und werden heute zur Freude der Eisenbahn-Freunde bei Sonderfahrten eingesetzt. Die beiden Loks sind in den Depots Landquart und Samedan beheimatet.



Die größte Lokomotivserie der Rhätischen Bahn

Die ersten vier Lokomotiven der Serie G 4/5 wurden 1904 an die RhB abgeliefert, zwei identische folgten 1906. Diese sechs Lokomotiven, von der RhB als 101 bis 106 eingereiht, waren vierfach gekuppelte Zweizylinder-Verbundmaschinen mit zweiachsigen Tender. Nach diesen ersten sechs Lokomotiven wurde die Konstruktion überarbeitet, wobei das damals revolutionäre Heißdampfverfahren des Ingenieurs Schmidt Anwendung fand. Die neuen Maschinen waren wesentlich leistungsfähiger als die Nassdampfloks. Konnten erstere 90 t auf 35 ‰ mit 18 km/h befördern, so schafften die neuen Heißdampfloks dieselbe Last mit 32 km/h. So entstanden zwischen 1904 und 1915 insgesamt 29 Lokomotiven der Serie G 4/5; Lok 129 war die letzte an die RhB gelieferte Dampflok. Die einsetzende Elektrifizierung der Rhätischen Bahn beendete dann die Lieferung von Dampfloks. Die 13.970 mm langen Loks hatten ein Dienstgewicht von 47,2 t und eine Reibungslast von 41,6 t. Als maximale Geschwindigkeit waren 45 km/h zugelassen. Mit einer Leistung von 800 PS waren es nicht nur die stärksten Schmalspurdampfloks der Schweiz, sondern vermutlich ganz Europas.



Die historischen Wagen der Rhätischen Bahn

Die Landquart-Davos-Bahn LD beschaffte eine große Anzahl von Personenwagen auf einheitlichen Untergestellen. Der Radstand von 4300 mm ermöglichte eine gute Kurvengängigkeit, eine Gesamtlänge von 9540 mm erlaubte sehr geräumige Aufbauten. So entstanden ab 1889 insgesamt 32 Personenwagen der Typen AB, B und C, zu denen später noch Aussichtswagen, Gepäckwagen und Güterwagen kamen. Weitere Wagen erhielten einen verlängerten Radstand, um den Geradeauslauf und damit den Fahrkomfort zu verbessern. Als die RhB Vierachser im Personenwagenbau einführte, wurden die Zweiachser der Anfangszeit entbehrlich. Man verkaufte sie an andere Bahnen oder setzte sie als Arbeits- und Dienstwagen ein. Heute noch sind diese Veteranen auf den Abstellgleisen der RhB zu bewundern. Einer dieser Wagen wurde mustergültig renoviert und gehört zusammen mit den G 4/5 zum Dampf-Museumszug der RhB.



EISENBAHN ROMANTIK PUR: DIE RÄTHISCHE BAHN PFLEGT ZWEI G4/5-LOKS LIEBEVOLL UND BIETET REGELMÄSSIG NOSTALGIEFAHRTEN AN. www.dampfvereinrhb.ch



Personenwagen 3. Klasse C. 215 und C. 207

Die Mehrzahl der Reisenden benutzte damals die dritte Klasse, daher war hier ein großer Bedarf an entsprechenden Fahrzeugen vorhanden. Als Erstausrüstung lieferte die SIG eine Serie von elf Drittklasswagen, die auf dem Fahrgestell der höherklassigen Wagen aufgebaut waren, jedoch mit engerer Sitzteilung ein Abteil mehr hatten. So konnte man 40 Passagieren einen Sitzplatz bieten. Eine weitere Serie dieser Wagen wurde 1890 mit drei Stück geliefert. Weitere Serien mit leicht verlängertem Radstand folgten 1895 und 1896 mit insgesamt 13 Stück, so dass letztendlich 27 solcher Wagen zur Verfügung standen. Noch heute sind einige im Baudienst zu finden. Einer der Wagen läuft hervorragend renoviert im Museumsdampfzug der RhB.



Personenwagen 1./2. Klasse A.B. 21

Zur Erstausrüstung der Landquart-Davos-Bahn, dem Vorgänger der Rhätischen Bahn, gehörten zwei Personenwagen erster und zweiter Klasse. Diese wurden 1888 von der SIG in Neuhausen am Rheinfall geliefert. Ursprünglich trugen sie die Bahnnummern 1 und 2, wurden jedoch bald in 21 und 22 umnummeriert. Zwei äußerlich völlig gleiche Wagen waren als reine Zweitklassfahrzeuge eingerichtet und trugen die Nummern B. 11 und 12. Die Fahrzeuge mit Mittelgang boten 24 Sitzplätze. Ein Wagen wog durchschnittlich 6,9 t und kostete damals 9.100,- Schweizer Franken.



Gepäckwagen F 4051

Um den Mangel an Gepäckwagen zu beheben, baute die RhB 1928 in ihrer Werkstätte in Landquart auf dem Fahrgestell eines ausrangierten Personenwagens einen neuen Gepäckwagen auf. Der F 4051 war bis 1974 im Einsatz, danach wurde er zum Montagewagen Xk 9085.

SO CHARAKTERISTISCH WIE DER SCHORNSTEIN – DIE SIGNALISIERUNG. BEIM MODELL DER G4/5 SIND DIE LAMPEN VORBILDERECHT DETAILLIERT UND AUS MEHREREN EINZELTEILEN AUSGEFÜHRT.

255°





15°

45°

75°



LIEBE ZUM DETAIL –



Eine neue Gartenbahnära beginnt

Was unsere ersten Modelle der Spurweite IIm auszeichnet, ist die Liebe zum Detail, mit der sie entwickelt und gebaut wurden. Das beginnt mit der exakten Maßstäblichkeit in 1:22,5 – ein Anspruch, der bei Gartenbahnen bisher kaum konsequent umgesetzt wurde. Mit Brawa wird dies nun anders. Das Maß für die gesamte Ausstattung ist höchste Detailtreue. Dabei kommt die für Gartenbahnen notwendige Robustheit keineswegs zu kurz. Im Gegenteil: Hochwertige Materialien und intelligente Technik sorgen für sicheren Lauf und hohe Lebensdauer.

Vom Feinsten: die Mechanik

Die Allradaufgabe mit Dreipunktlagerung sichert einen entgleisungssicheren, ruhigen Lauf. Der Lokantrieb erfolgt auf Radsatz 2+5 über Kardanwelle und über Kuppelstangen auf alle Achsen; die Kuppelachsen 3+4 sind gefedert. Der Motor mit Schwungmasse sorgt für weichen Lauf und beste Fahrdynamik. Die Lok verfügt über Metallchassis, gleit- und kugelgelagerte Achsen, integrierte Stromabnahme und Vollmetallräder und damit über alle Voraussetzungen für eine gute Gleislage.



Leuchtende Augen: die Elektrik

Die Decoder-Schnittstelle bringt Variabilität; die offen gelegte Schnittstelle wird einen neuen Standard bei IIm setzen (18-polig passend für Dietz Digitaldecoder DLE 2M-S). Die Lok ist serienmäßig für Sound vorbereitet; der Lautsprecher ist bereits eingebaut. Eingebaute, verschleißfreie Achssensoren ermöglichen ein radsynchrones Dampfgeräusch. In der Lok ist ein Rauchgenerator für die Vakuumbremse vorgesehen; für die Verstärkung der Rauchentwicklung am Schornstein sorgt ein Rauchgenerator mit Lüfter. Der Führerstand ist mit vorbildgetreu angebrachten Leuchten ausgestattet sowie mit Flackerlicht an der Kesseltüre.



Echt faszinierend: die Detaillierung

Der Führerstand der Lok ist mit dreidimensional modellierten Details komplett nachgebildet, die Türen sind beweglich und mit Rasten ausgestattet. Lokführer und Heizer werden als Figuren mitgeliefert. Die Umsteuerung vorwärts/rückwärts ist beweglich. Die Kohlesäcke auf dem Tender sind aus Stoff, ebenso die Vorhänge am Führerhaus. Die vordere Pufferbohle ist dem Original nachempfunden und hat keine Kupplungsfunktion, für Doppeltraktion ist die Pufferbohle austauschbar.

Mehr als ein schöner Anhang: die Waggons

Die Waggons verfügen ebenfalls über Allradaufgabe mit Dreipunktlagerung, in Metallbuchsen gleitgelagerte Achsen und Vollmetallräder (ohne Kunststoffkern). Die 4-fache Stromabnahme, der Verzicht auf Lenkachsen und die feststellbare Kupplung für größere Radien sorgen für sicheren Lauf. Die Innenbeleuchtung ist serienmäßig eingebaut, die Stromabnahme erfolgt schleiferlos über die Radlager. Eine Vielzahl von Details bringt viel Freude: vom Gepäckwagen, bei dem sich die Schiebetür öffnen lässt über Federpuffer, verschiedene Inneneinrichtungen und Dachformen bis hin zu klappbaren Übergangsblechen.

DER ECHTE WAGEN IST VORBILD, DAS MODELL FASZINIERT MIT VIELEN FEINEN DETAILS: MIT FILIGRAN GEARBEITETEN INNENEINRICHTUNGEN BIS HIN ZU FILIGRANEN GEPÄCKNETZEN.

JETZT AUCH IN 1:22,5

DAMPFLOK G 4/5 108 DER RhB

| | | |
|----------------------------|-------------|-------|
| Dampflok G 4/5 108 der RhB | Bestell-Nr. | 10000 |
|----------------------------|-------------|-------|

| | |
|-----------------------------------|--|
| Betriebs-Nr. | 108 |
| Länge über Puffer: | 620,5 mm |
| Befahrbarer Mindestradius: | 600 mm |
| Beleuchtung: | Dreilicht-Spitzensignal nach Schweizer Norm (3+1); Führerstandsbeleuchtung mit zwei verdeckt angebrachten Leuchten; vorbildgerechtes Flackerlicht an der Kesseltüre |
| Mechanik: | Allradaufgabe mit 3-Punkt Lagerung; Antrieb in der Lok; angetrieben sind Kuppelrad 1+4 über Zahnrad und kurze Kardanwelle; Motor mit Schwungmasse für weichen Lauf und gute Fahrdynamik; gleit-/kugelgelagerte Achsen für hohe Lebensdauer; Vollmetallräder aus Zinkdruckguss mit aufgespressten Radreifen; Stromabnahme integriert 8 x Lok und 6 x Tender; Schienenschleifer leicht abnehmbar; variabler Lok-Tenderabstand für verschiedene Radien |
| Elektrik: | Offengelegte Decoder-Schnittstelle setzt neuen Standard in Ilm (18-polig passend für Dietz Digital-decoder DLE 2M-S); Sound-Schnittstelle und eingebauter Lautsprecher, der vorbildgerecht bei den Zylindern platziert ist; eingebaute Achssensoren (verschleißfrei) für pleuelsynchrones Dampfgeräusch; Rauchgenerator mit Lüfter zur Verstärkung der Rauchentwicklung; zweiter Rauchgenerator für Vakuumpumpe vorgesehen; Schalter für Umpolung nach NEM-Norm; Motor abschaltbar |
| Detaillierung: | Metallchassis bei Lok und Tender; Federpuffer; Führerstand komplett nachgebildet, Details dreidimensional modelliert; bewegliche Führerstandtüren mit Rasten; Lieferung mit 2 Figuren; Vorhang und Kohlesäcke aus echtem Stoff; bewegliche Umsteuerung über Führerstand einstellbar; vordere Pufferbohle tauschbar (zur Montage einer Kupplung); vorne nur kuppelbar auf größeren Radien; alle verwendeten Materialien sind wetterfest und somit outdoor-geeignet |

| Funktion | Analog | Digital | Sound |
|-----------------------------|--------|-----------|-----------|
| Fahrlicht | x | schaltbar | schaltbar |
| Führerstandsbeleuchtung | x | schaltbar | schaltbar |
| Flackerlicht (Feuerbüchse) | x | x | x |
| Rauchgenerator Schornstein | x | schaltbar | schaltbar |
| Rauchgenerator Vakuumbremse | x | schaltbar | schaltbar |
| Soundfunktionen | - | - | x |

PERSONEN- UND GEPÄCKWAGEN DER RhB

| | | |
|------------------------------------|-------------|-------|
| Personenwagen 1./2. Klasse A.B. 21 | Bestell-Nr. | 15000 |
|------------------------------------|-------------|-------|

Besondere Details: 4 Doppelfenster; farblich unterschiedliche Polstersitze in 1. und 2. Klasse; freistehende Gepäckablagen

| | | |
|---|-------------|---------------|
| Personenwagen 3. Klasse C. 215 / Personenwagen 3. Klasse C. 207 | Bestell-Nr. | 15001 / 15002 |
|---|-------------|---------------|

Besondere Details: 5 Doppelfenster; Nachbildung der Lattensitze; freistehende Gepäckablagen

| | | |
|--------------------|-------------|-------|
| Gepäckwagen F 4051 | Bestell-Nr. | 15100 |
|--------------------|-------------|-------|

Besondere Details: Schiebetüren zum Öffnen; vorbildgerechte Lackierung und Beschriftung

Allen Wagen gemeinsam sind:

Länge über Puffer 424 mm; Allradaufgabe mit 3-Punkt Lagerung; Metallspeichenräder mit durchbrochenen Doppelspeichen aus Zinkdruckguss mit aufgespressten Radreifen; Federpuffer; niedere Spurkränze; in Metalllager integrierte Stromabnahme, schleiferlos, 4-fach; gleitgelagerte Achsen; Innenbeleuchtung bereits eingebaut; maßstabgetreue Rahmenbreite; fixierbare Kupplung für Betrieb auf großen Radien; neuer Kupplungshaken, optimiert leichtes Ankuppeln und unterstützt Betriebssicherheit auf unebener Gleislage; lauffähig auf Radien ab 600 mm; Griffstangen teilweise aus Metall; klappbarer Übergangstritt; verschiedene Dachformen; vorbildgerechte Lackierung und Beschriftung; alle verwendeten Materialien sind wetterfest und somit outdoor-geeignet

Technische Änderungen, Maß- und Farbabweichungen vorbehalten.







Einsteigen zum Vorbestellpreis

Sichern Sie sich schon jetzt Ihr Gartenbahn-Modell von Brawa.

Bis 15. Mai 2005 zum einmaligen Vorbestellpreis. Auslieferung im September 2005.

Um Ihnen die Wartezeit zu verkürzen, halten wir eine kleine Aufmerksamkeit für Sie bereit.

Lassen Sie sich überraschen!

| BESCHREIBUNG | BESTELLNUMMER | VORBESTELLPREIS* | SPÄTERER PREIS* |
|------------------------------------|---------------|------------------|-----------------|
| Dampflok G 4/5 108 der RhB | 10 000 | 1.299,00 € | 1.369,00 € |
| Personenwagen 1./2. Klasse A.B. 21 | 15 000 | – | 254,90 € |
| Personenwagen 3. Klasse C. 215 | 15 001 | – | 254,90 € |
| Personenwagen 3. Klasse C. 207 | 15 002 | – | 254,90 € |
| Gepäckwagen F 4051 | 15 100 | – | 254,90 € |

*Unverbindliche Preisempfehlung (inkl. MwSt.) in Deutschland



**KARTE WEG? ZUG ABGEFAHREN?
NICHT DOCH!
EINFACH NEUE KARTE ANFORDERN BEI BRAWA:
BRAWA GMBH+CO.
UFERSTR. 26-28, 73630 REMSHALDEN
PER TELEFON: +49 7151 97935-0
ODER UNTER info@brawa.de**





LIEBE ZUM DETAIL

JETZT IN NEUER GRÖSSE



FAHRWERK MIT 3-PUNKT-LAGERUNG

CHASSIS UND UMLAUF AUS ZINK-DRUCKGUSS

UMSTEUERUNG BEWEGLICH
UND ÜBER HANDRAD IM FÜHRERHAUS STEUERBAR

MOTOR UND GETRIEBE AUF
VORBILDGESCHWINDIGKEIT ABGESTIMMT

RAUCHGENERATOR EINGEBAUT

FÜR SOUND VORBEREITET, LAUTSPRECHER
UND TAKTGEBER BEREITS EINGEBAUT





BELEUCHTUNG IM FÜHRERSTAND UND
FEUERBÜCHSE EINGEBAUT

LOKFÜHRER UND HEIZER ORIGINAL NACHGEBILDET



WAGENBODEN FARBlich ABGESETZT
UND ORIGINALGETREU WIEDERGEgeben



SCHIEBETÜREN ZUM ÖFFNEN



FEDERPUFFER AN LOK UND WAGEN

NEUER KUPPLUNGSHAKEN FÜR
WEICHES ANKUPPELN



ORIGINALE NACHBILDUNG DER
VERSCHIEDENEN INNENEINRICHTUNGEN





BRONZE-GLEITLAGER MIT
INTEGRIERTER STROMABNAHME



VOLLMETALLRADSÄTZE
(OHNE KUNSTSTOFFKERN)



Rh.B.
C. 207
40 PL.

III

Nicht-Raucher 8 PL.

III

ADST. 4,30 n

C. 207

REV 17. 07



Rh. B.
C. 21
40 Pl.

32 Pl.

III

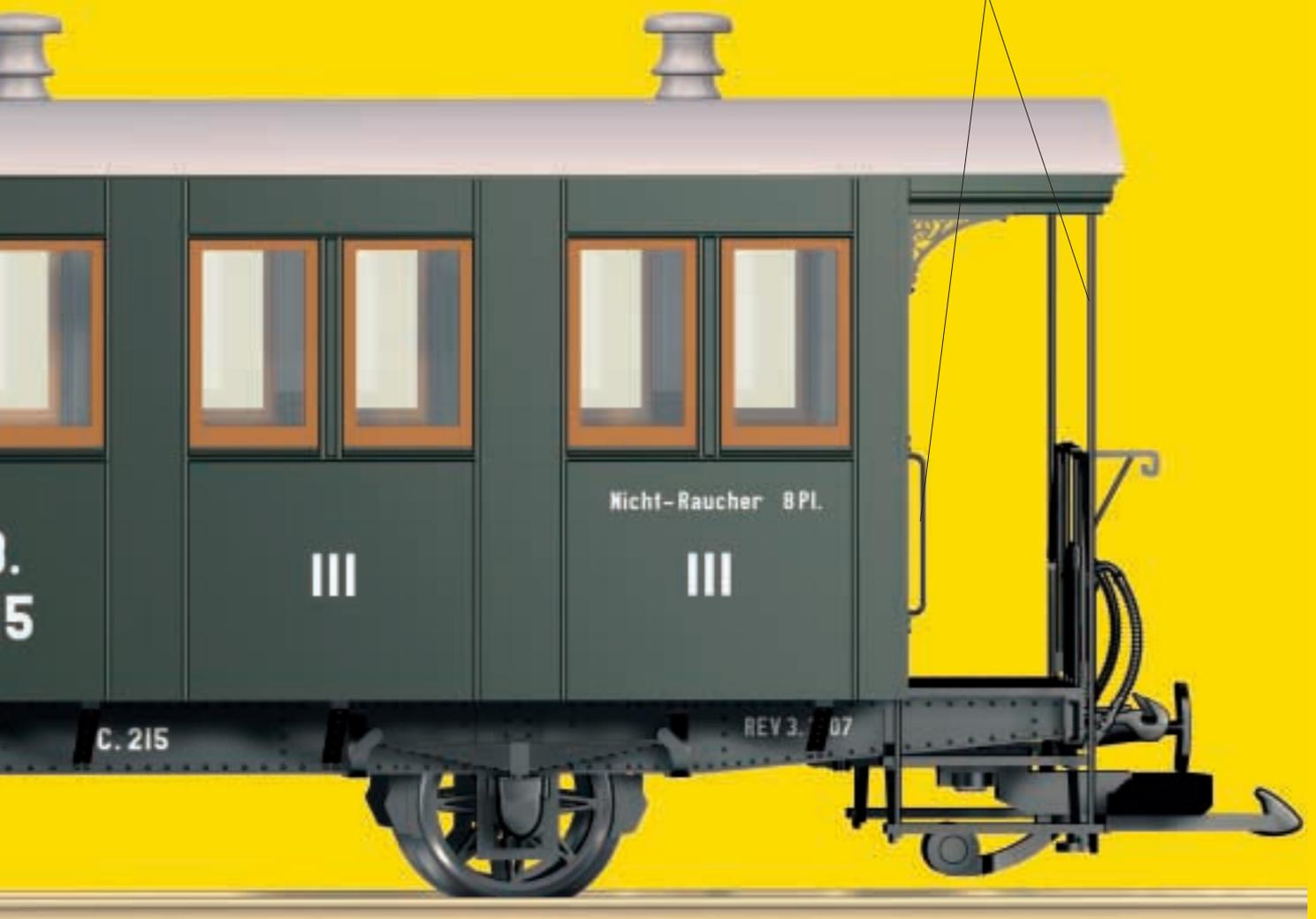
III

RADST. 4,30 m

8 00 kg



GRIFSTANGEN AUS METALL





GRÜNES LICHT FÜR EINE NEUE ÄRA

DIE GARTENBAHN KOMMT