Container- und Rungenwagen erhalten eine Kurzkupplung. An den umgebauten Containerwagen ist außerdem schon eine Alterung erkennbar

Alte Modelle kurz gekuppelt

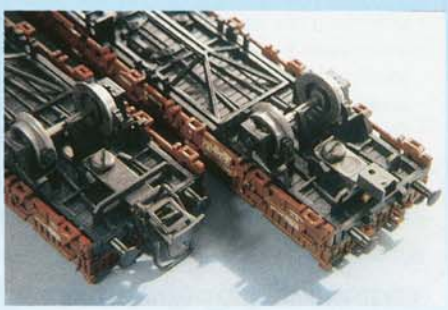
Folge 3: Zweiachsige Rungen- und Containerwagen

Die dritte Folge dieser Beitragsreihe zielt auf die besonders einfache, aber äußerst wirkungsvolle Kupplungsumrüstung von Rungen- sowie Containerwagen. Insbesondere bei solchen meist in Vielfach- oder Ganzzugzusammenstellungen eingesetzten Wagengattungen wirkt der um etwa eine Pufferlänge verringerte Kuppelabstand äußerst positiv. Ebenfalls vorteilhaft ist eine unterschiedliche Alterung der Waggons solcher Zuggarnituren. Auch darauf geht MM-Mitarbeiter Axel Schnug diesmal ein.

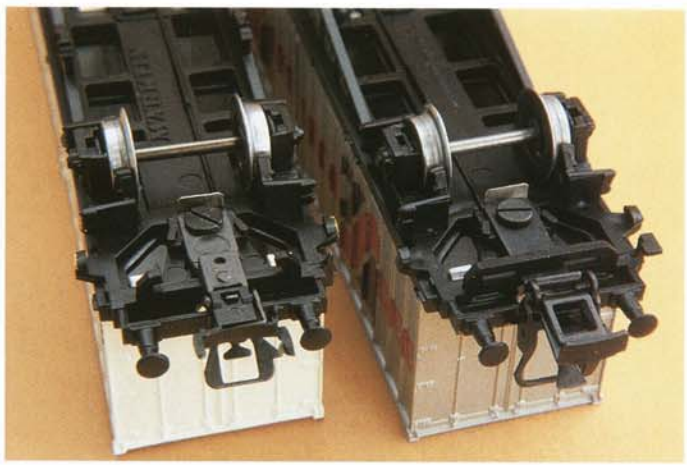
Schneller Kupplungsdeichsel-Einbau

Diesmal beschreiben wir die Umrüstung von Rungen- und Containerwagen, die sich mit der Kupplungsdeichsel 363950 bestücken lassen. Diese Deichsel hatten wir bereits für zweiachsige Kessel- und Schiebewandwagen eingesetzt.
Die Modelle des Rungenwagens (4694 und andere) besitzen ebenso wie die Containerwagen (4664 und viele andere) im Gegensatz zu denen in Folge 1 umgerüsteten Wagen einen Kunststoffsteg, der die Metallkupplung in korrekter Höhe stabilisiert. Dieser Steg muss abgetrennt werden, damit sich die Deichsel 363950 montieren lässt. Das gelingt mit einer sehr feinen Bastelsäge oder einem mit Aufspanndorn in einer Feinbohrmaschine eingesetzten Mini-Sägeblatt. Wie die Abbildung zeigt, ist es vorteilhaft, die Bohrmaschine dazu in einem Bohrständer zu fixieren. Auf diese Weise muss nur der Wagen auf dem Bohrtisch geführt werden. So beugt man einem Blockieren der Trennscheibe vor und vermindert zugleich die Unfallgefahr (dennoch immer Schutzbrille aufsetzen!!). Wenn mehrere Wagen gleichzeitig umgerüstet werden sollen, erreicht man außerdem ein Durchtrennen auf exakt gleicher Höhe und damit ein zügigeres Arbeiten.
Dann kann die neue Deichsel aufgesteckt werden. Im Gegensatz zu den Kesselwagen erfordert dieser Wagenboden keine weiteren Schleifarbeiten. Vor der endgültigen Befestigung ist die Beweglichkeit der Deichsel zu prüfen. Nur in seltenen Fällen sitzt sie zu fest; dann ist eine Bearbeitung der Bohrung oder eine Verringe-

Rungenwagen vor und nach dem Umbau: Der unterseitige Kupplungs-Führungssteg muss entfernt werden



Mit fest eingespannter Mini-Bohrmaschine lassen sich die Abtrennarbeiten besonders rationell ausführen



Das Containerwagen-Fahrgestell rechts vor und links nach dem Kurzkupplungs-Umbau

rung der Materialstärke erforderlich. Hierzu ist wieder eine Schleifscheibe aus Korund das geeignetste Werkzeug. Die anschließende Kuppelprobe zeigt, dass die so umgerüsteten Wagen sogar um mehr als eine Pufferlänge zusammenrücken. Sie kuppeln nach dem Umbau besser und fahren erheblich entgleisungssicherer als zuvor. Außerdem ist der finanzielle Aufwand für die neue Kupplung sehr gering.

Betriebsnummern an Containerwagen

Die mit Kurzkupplungen versehenen Wagen werden wir ferner noch mit einigen Details verschönern. Insbesondere wenn man eine größere Zahl von Wagen dieses Typs besitzt, kann eine auf allen Wagen gleiche Betriebsnummer stören. Im Katalog von Rupert Kreye findet man Beschriftungen, die zu diesem Wagentyp passen. Der Bogen (Nr. 6874) enthält unterschiedliche Betriebsnummern für 20 Containerwagen. Die Schiebebilder sind mit weißer Schrift auf schwarzem Grund ausgeführt. So wird die alte Betriebsnummer vollständig verdeckt und muss weder überlackiert noch entfernt werden.
Das Aufbringen des Schiebebildes ist sehr einfach: Zunächst wird es mit der Schere zugeschnitten, da andernfalls der Rand weitere Beschriftungen am Wagen abdecken würde. Dann wird das betreffende Beschriftungsteil etwa 12 Sekunden in sauberem Wasser eingeweicht. Nach dieser Zeit nimmt man es heraus und lässt es etwa eine Minute durchweichen. Die Verweildauer des Schiebebildes im Wasser darf keinesfalls zu lang sein, weil sich sonst der rückseitige Klebstoff im Wasser auflöst. Dann haftet es nicht mehr auf dem Untergrund. Deswegen ist auch zu empfehlen, immer nur eine Nummer auszuschneiden und aufzubringen, um einen erfolgreichen Schrifttransfer sicherzustellen. Nachdem das Bild außerhalb des Wasserbades eine Minute durchgeweicht ist, wird es an der vorgesehenen Position mit einem kleinen, weichen Pinsel vom Trägerpapier geschoben. Hierfür kann der Pinsel auch etwas angefeuchtet sein. Dazu liegt der Wagen so auf dem Arbeitsplatz, dass sich das Feld für die neue Beschriftung in horizontaler Lage befindet. Das Ausrichten des Schiebebildes gelingt auch mit dem Pinsel sehr gut. Gefällt die Position, so lässt sich mit diesem Pinsel auch das überflüssige Wasser absaugen. Dabei darf das Bild nicht berührt werden, weil es sich sonst wieder leicht verschieben kann. Wird der Wagen etwas schräg gehalten, so läuft das Wasser nach unten und kann mit dem Pinsel leicht aufgenommen werden. Dieser wird nach jedem „Saugvorgang" an einem fusselfreien Tuch getrocknet.
Jeder Bogen enthält jeweils zwei gleiche Betriebsnummern, denn diese sind an beiden Wagenseiten anzubringen. Nach vollständigem Durchtrocknen kann der Wagen weiter behandelt werden. Betrachtet man dann diesen Wagen mit seiner neuen Betriebsnummer, fällt der Rand des Schiebebildes praktisch überhaupt nicht auf.

Güterwagen-Bremsanlagen beim Vorbild

Die meisten Güterwagen verfügen über eine Druckluftbremse. Ungebremste Wagen müssen zumindest eine durchlaufende Bremsleitung besitzen und dürfen nie am Zugschluss eingestellt werden. Neuere Wagenarten sind jedoch immer mit einer Bremsanlage ausgestattet. Um diese den jeweiligen Bedürfnissen anzupassen, sind an jeder Seite eines Wagens Hebel angebracht, die auf die Bremseinrichtungen wirken. Die Hebel beider Wagenseiten liegen genau gegenüber und sind über ein Betätigungsgestänge miteinander verbunden. Sie weisen daher immer die gleiche Einstellung auf. Der gelbe Bremsartenumschalter kann in Stellung G oder P gebracht werden. Dabei steht P für Personenzugbremse und G für Güterzugbremse. Mit diesem Hebel erfolgt die Anpassung der Bremszylinderfüll- und Lösezeiten. Wenn Güterwagen in GmP (Güterzüge mit Personenbeförderung) eingestellt sind, sollen die Bremsen gleichförmig wirken. Damit werden beim Bremsen Stöße und Zerrungen im Zugverband vermieden. Dieser gelbe Hebel zeigt ebenso wie der rote Umstellhebel

Bei diesem Wagentyp ist die Verringerung des Wagenabstandes durch die Kurzkupplung besonders wirkungsvoll

Die Schiebebild-Betriebsnummern von R. Kreye werden vor dem Einweichen zugeschnitten

Die Einweichzeit in sauberem Wasser sollte keinesfalls 15 Sekunden überschreiten

zum Bremskraftwechsel schräg nach oben. Ab der angegebenen Umstellmasse (Gewicht von Wagen und Ladung) ist der Hebel nach rechts zu legen. Das Umstellgewicht beträgt bei diesem Wagen 44 t. Am ebenfalls roten Hauptbremshebel (vergl. Abb. S. 72 oben links) kann die Druckluftbremse ein- oder ausgeschaltet werden. In eingeschaltetem Zustand zeigt er nach unten. Nicht bei allen Wagentypen sind diese Einrichtungen gleich platziert. Die Vorbildaufnahmen zeigen einen vierachsigen Snps-Rungenwagen, wie er unter der Artikelnummer 4771 im Märklin-Katalog zu finden ist. Bei den Modellen der Containerwagen sind zwei Umstellhebel nachgebildet.

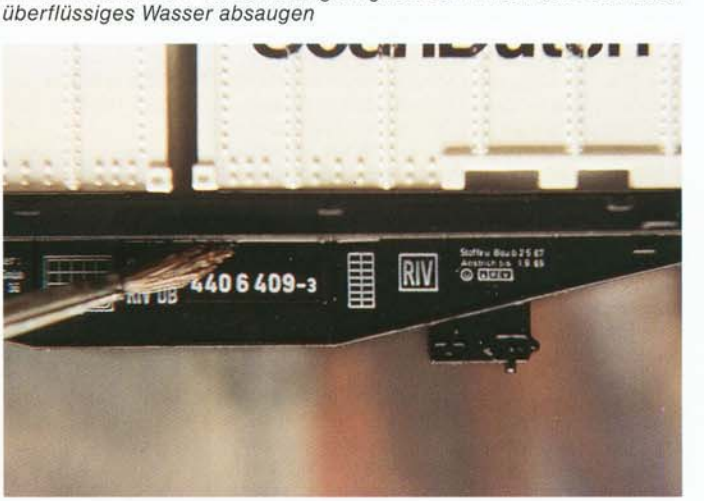
Farbliche Verfeinerungen

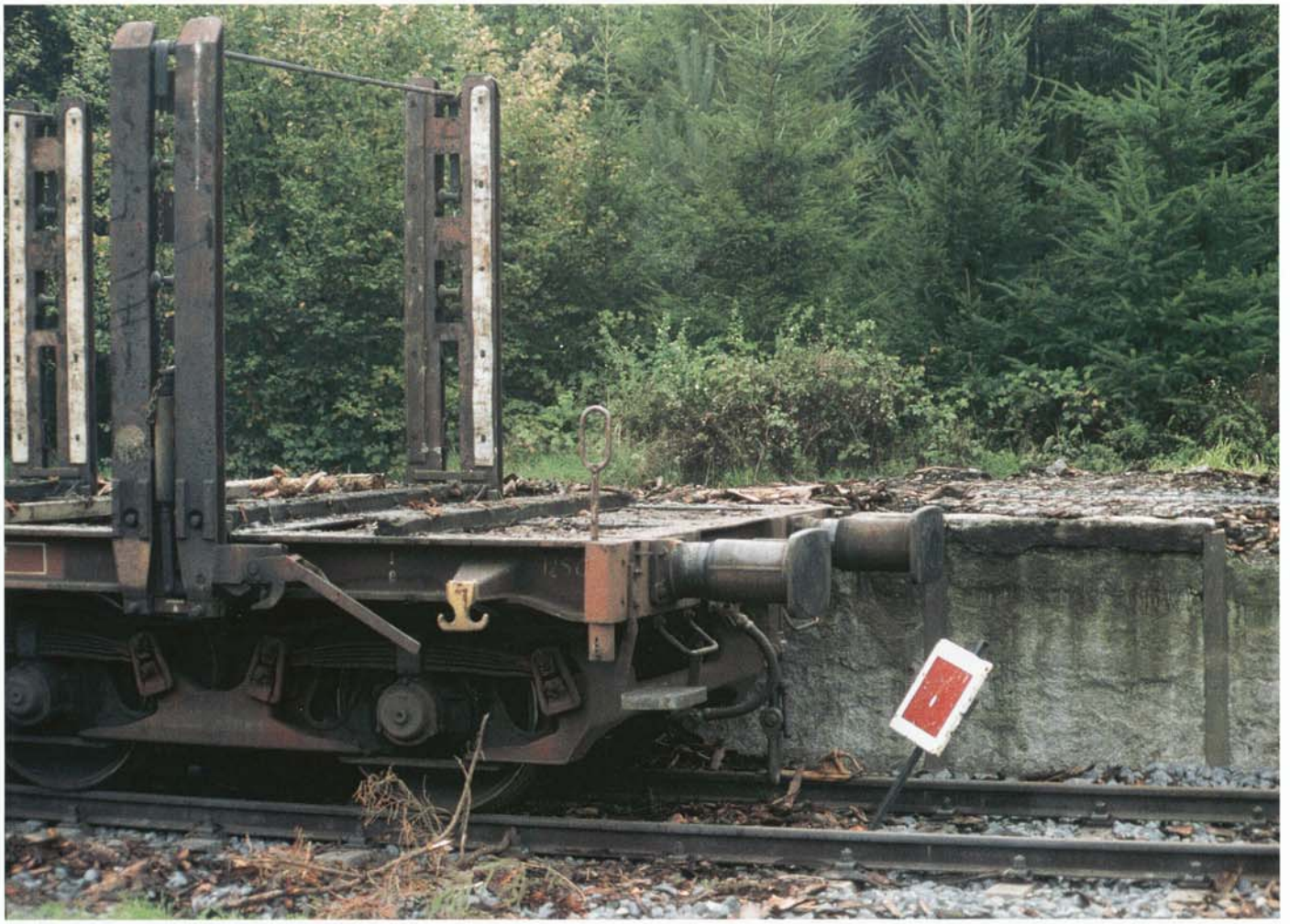
Das Lackieren dieser Bremsstellhebel (gelb und rot) sowie des Hakens zum Heranziehen des Wagens (gelb) markiert einen weiteren Schritt zur optischen Verbesserung. Die Flächen, an denen die Hebel zum Einstellen der Bremsanlage sitzen, werden weiß grundiert. Die Hebel selbst und die angedeuteten Felder für die Zahlen werden in den entsprechenden Farben (gelb oder rot) bemalt.
Für diese Lackierarbeiten mit einem feinen Pinsel eignen sich die Farben von Hansa (Airbrush) oder Gunze besonders gut. Denn diese Farben sind wasserverdünnbar und reduzieren dadurch die Geruchsbelästigung im Hobbyraum auf ein Minimum. Die Gunze-Farben trocknen recht schnell und vor allem wasserfest auf und können mit einem Spezial-Reiniger auch entfernt werden, ohne dabei die darunter liegenden Farben oder Beschriftungen anzugreifen. Dies kann sich besonders für Anfänger als entscheidender Vorteil erweisen. Auch mit dem Airbrush sind diese Farben leicht zu handhaben. Bei einem Farbwechsel genügt es, ein paar Tropfen klares Wasser zu versprühen.
Bevor man die Alterung beginnt, ist es sinnvoll, von allen vorhandenen Farben eigene Farbkarten anzulegen. Dadurch hat man vor dem Einsatz der Farbe einen realen Eindruck von der späteren Wirkung. Die gedruckten Farbkarten der Hersteller geben den Farbeindruck meist nur ungenau wieder. Der Verfasser färbt ferner auch den Deckel des jeweiligen Farbglases ein, denn die herstellerseitige Einfärbung des Kunststoff-Deckels stimmt ebenfalls nur ungefähr mit dem wirklichen Farbton überein. Auf der Abbildung am Schluss des Beitrages sieht man von links nach rechts folgende Gunze-Farbtöne: Öl (342), Ruß (343), Erdbraun (457), Schwarz matt (12), Staubbraun (456), Schokobraun (406), Rost (453), Schlamm (341), Sandsteinrot (414) und Weiß matt (11). In Klammern sind dabei jeweils die Artikelnummern angegeben. Hinten links ohne Farbkarte steht der Klarlack matt (20). Auch wenn man keine richtige Alterung wünscht, führt bereits die Mattierung eines Modells zu einem höchst positiven Effekt.

Der abgebildete Containertragwagen wurde nach farblicher Hervorhebung der Bremsstellhebel mit dem Airbrush gealtert. Dazu wurden die Achsen ausgebaut und die Container abgenommen. Durch eine solche Alterung in unterschiedlicher Stärke erhält jeder Wagen ein individuelles Aussehen und belebt auf diese Weise den Zugverband. Die Alterung von Tragwagen und Containern kann durchaus sehr unterschiedlich ausfallen, denn die Container werden beim Vorbild bei der nächsten Beladung wieder auf einem anderen Wagen auf die Reise gehen. So wäre es z.B. auch denkbar, die Container nur mit Klarlack zu mattieren, während dagegen die Wagen stark gealtert sind. Besonders schmutzanfällig sind stets die Bereiche der Achslager und sollten daher mehr Farbe erhalten als der Rest des Wagens. Außerdem ist es schöner, wenn die Beschriftungen lesbar bleiben. Bei der Alterung wurden die Gunze-Farben Rost (453), Staub-

Zum Platzieren des Schiebebildes eignet sich hervorragend ein weicher Pinsel, weil er Beschädigungen vorbeugt

Mit dem schon zur Positionierung eingesetzten Pinsel lässt sich auch überflüssiges Wasser absaugen



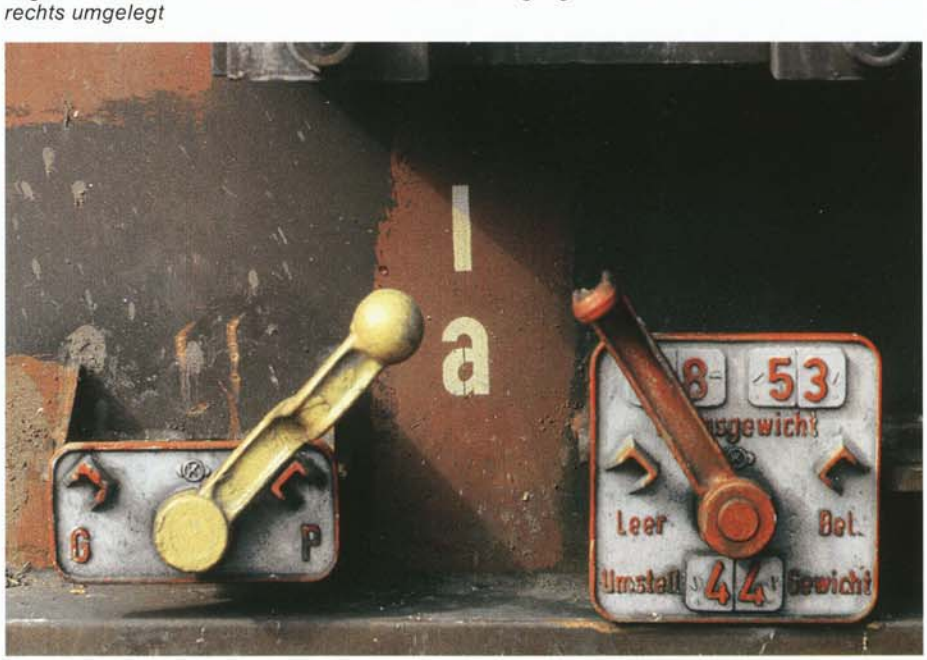


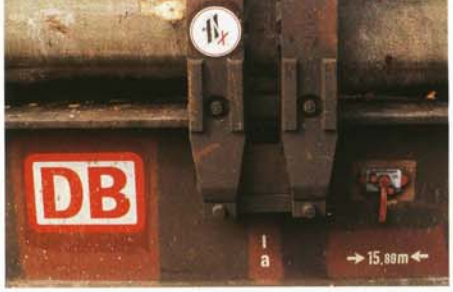
Trotz betrieblicher Alterung sind an diesem Rungenwagen die gelben Ziehhaken noch deutlich erkennbar. Man beachte auch die unterschiedlichen Farbnuancen am Drehgestell

braun (456) und Erdbraun (457) in genau dieser Reihenfolge angewandt. Diese Farbtöne sind auf der Abbildung mit den Farbkarten etwas vorgezogen und dadurch leicht erkennbar. Das Auftragen der Farben erfolgte sehr akzentuiert und keinesfalls flächendeckend, um die Grundfarbe des Wagens und dessen Beschriftungen nicht zu verdecken. Dabei wurde Rost nur an wenigen Stellen gesprüht. Mit der helleren Farbe Erdbraun kann eine ggf. zu dunkel geratene Fläche wieder aufgehellt werden.

Ein umfangreicher Fundus an Vorbildfotos ist für eine zufriedenstellende Alterung besonders hilfreich. Indes sollte man den Grad der Akzentuierung bei der Alterung von den Lichtverhältnissen im Hobbyraum abhängig machen. Je weniger Licht im Eisenbahnzimmer vorhanden ist, umso schlechter lassen sich feine Farbnuancen wahrnehmen. Dann muss mit kontrastreicheren Farbabstufungen gearbeitet werden. Das heißt, es ist dann sinnvoller, die Alterungsfarben intensiver, aber akzentuierter einzusetzen. Bei günstigeren Lichtverhältnissen im Modellbahn-Hobbyraum kann das Auge auch feinere Farbnuancen wahrnehmen. Bevor man also gleich den ganzen Wagenpark altert, sollte man daher besser die Wirkung des ersten Wagens im Hobbyraum testen. Auch wirkt auf der Modellbahn ein sehr unter-

Zugartenumschalter und Bremsstellhebel für das Wagengewicht: Ab 44 t wird der Hebel nach rechts umgelegt





Am Hauptbremshebel steht die Druckluftbremse in eingeschalteter Position. Vor wiederholten Neubeschriftungen wurde die Wagenlackierung nur partiell erneuert

schiedlich behandelter Wagenpark besonders gut. Das ist weit besser als eine gleichmäßige Verschmutzung aller Fahrzeuge. Indes wird der soeben auf Kurzkupplung umgerüstete Wagen vergleichsweise wenig verschmutzt, vielleicht sogar fast neu aussehen, um solche positiv wirkenden Alterungsunterschiede bzw. die verschiedenen Unterhaltungszustände zu verdeutlichen.

In einer weiteren Folge werden einige der bei Modellbahnern so beliebten Dampfloks mit Kurzkupplung ausgerüstet. Sowohl bei Schlepp-

Bei den Bremseinrichtungen werden erst die weißen Flächen, dann die Hebel mit einem feinen Pinsel bemalt

Der untere Tragwagen präsentiert sich mit geänderter Betriebsnummer und farblich akzentuiert

Den Gunze-Farben sind die selbst erstellten Farbkarten genau zugeordnet

Bezugsquellen für Beschriftungen und Farben

Leser, die keinen Fachhändler in ihrer Nähe finden, der Beschriftungen von R. Kreye oder Gunze-Farben führt, können sich auch an den Verfasser wenden. Dazu ist bitte ein rückadressierter und ausreichend frankierter (€ 1,53) DIN-C4-Rückumschlag an folgende Anschrift zu senden:

Axel Schnug, Vogelherd 12, 37603 Holzminden

tender-Lokomotiven als auch bei einigen Tenderloks mit Metallkupplung sind die Umbaumöglichkeiten ebenfalls so einfach wie bei den bisher gezeigten Fahrzeugen. Außerdem lässt sich bei einigen Modellen auf einfache Weise der Kuppelabstand weiter verringern, indem ein neues Befestigungs-Gewinde in die Metalldeichsel geschnitten wird. Dies ist im Zuge der Kupplungsumbauten nicht besonders schwierig, weil das Material sehr dünn ist und geeignete Werkzeuge diese Arbeit erleichtern.

Axel Schnug, Holzminden

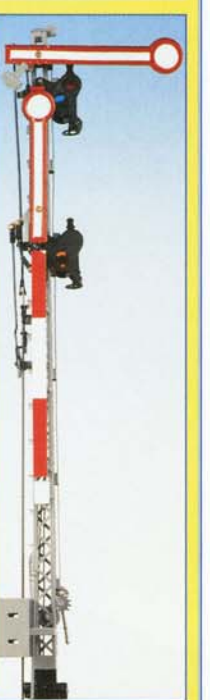
Der gealterte Wagen hebt sich positiv vom unbehandelten Modell ab. Sehr feine Farbnuancen sind trotz guter Beleuchtung nur aus der Nähe erkennbar

MODELLEISENBAHNEN
ZUBEHÖR
FÜR SPUR 1 + 1e

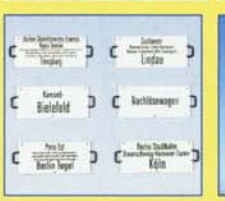
• Alles aus einer Hand •

Behältertragwagen BTs 50
und Einzel-MCs
jetzt lieferbar

• Neuheiten 2002 •
erweitertes 1e-Programm



Neuer Katalog
8,- € Inland (Scheck)
15,- € Ausland in bar



Präzisionsmodellbau GmbH
D-90218 Nürnberg
Postfach 55 11 03
Tel./Fax: 0911/83 58 43
www.besiggmbh.de

BESIG