Die Elloks links im Bild lassen sich mit Serienteilen auf Kurzkupplung umrüsten. Die Fahrzeuge rechts sind für Tauschkupplungen 7205 geeignet

Alte Modelle kurz gekuppelt

Folge 2

In der ersten Folge dieser Beitragsreihe wurden bereits einige Modelle auf Kurzkupplungen umgerüstet. Diese Arbeiten stützten sich überwiegend auf Märklin Serien-Einzelteile. Außer geringfügigen Anpassungen waren deshalb keine besonderen Umbauarbeiten erforderlich. Auch in dieser zweiten Folge zeigt MM-Mitarbeiter Axel Schnug weitere einfache Umrüstungen.

Neben getrennt für Loks und Wagen verpackten Kupplungen enthält die Packung 7205 auch einen Entkupplungslöffel. Die Kupplungs-Umrüstung ist ruck zuck erledigt

Tauschkupplung

Ein sehr einfacher Kupplungswechsel ist dann möglich, wenn Lokomotiven oder Wagen mit Kunststoffkupplungen umgerüstet werden sollen. Die Packung 7205 enthält dazu passende Kupplungen für 5 Lokomotiven und 20 Wagen. Generell können mit diesen Kupplungsköpfen alle Modelle bestückt werden, deren Kupplungen an einem Drehpunkt (aus Kunststoff) gelagert sind. Bei diesen Kupplungen besteht der Grundkörper aus Kunststoff, der Bügel jedoch aus Metall. Auf diese Weise lassen sich nicht nur Relex-Kupplungen (an Güterwagen), sondern auch Kupplungshaken von Lokomotiven sowie Bügelkupplungen von Reisezugwagen austauschen.

Die Packung 7205 enthält die Kupplungen für Loks und Wagen getrennt in zwei Beuteln verpackt. Außerdem ist ein gekröpfter Entkupplungslöffel beigefügt, der sich beim Auflösen eines Zugverbandes als sehr nützlich erweist, denn durch einfaches Hochheben lassen sich kurzgekuppelte Wagen nicht trennen. Gegenüber der Metall-Relex-Kupplung mag dies vielleicht zunächst nachteilig erscheinen, indes zeigt sich im Betrieb, dass selbst bei etwas unebener Gleislage nur sehr selten unbeabsichtigt abgehängte Zugteile stehen bleiben. In der Praxis ist dies ein nicht zu unterschätzender Vorteil.

Zum Entfernen der alten Kupplung genügt ein Schraubendreher. Am Wagen hebelt man mit der flach angesetzten Klinge den Deichsel-

Alte und neue Kupplung: Außer Relex-Kupplungen lassen sich auch Bügelkupplungen von Personenwagen und Lok-Kupplungshaken austauschen

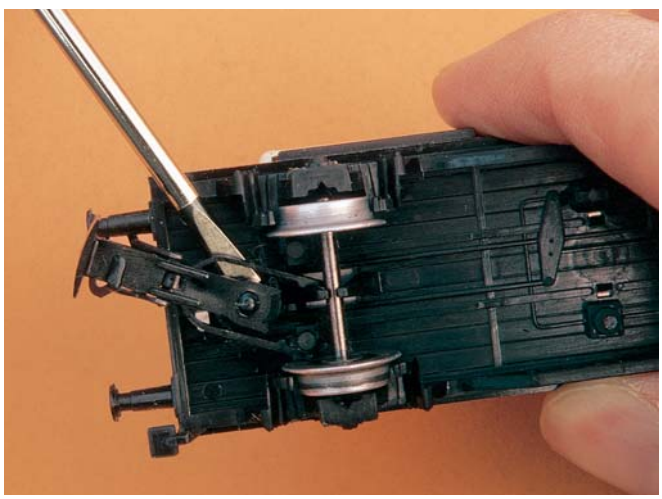
bolzen einfach aus seiner Rastbefestigung heraus. Das Ansetzen der neuen Kurzkupplung bewerkstelligt man am besten ohne Werkzeug: Das Deichselteil wird mit verhaltenem Druck unverkantet auf den Drehpunkt gedrückt. Bei Lokomotiven ist der Austausch etwas schwieriger, weil die Kupplungsschacht-Deichsel sowohl oben als auch unten von einem Drehzapfen geführt wird. Hier drückt man die Schraubendreherklinge am besten oben in die Führung und weitet diese vorsichtig, bis sich die Kupplung nach unten lösen lässt.

Dieser Kupplungstausch ist insbesondere bei Personen- und Güterwagen mit Drehgestellen sinnvoll: So neigt etwa der abgebildete Eaos-Güterwagen nach dem Kurzkupplungs-Umbau vor allem bei geschobenen Rangierfahrten in weit geringerem Maße zu Entgleisungen als in der alten Ausführung. Bei Fahrten gegen ein festes Hindernis (Prellbock oder stehende Lok) konnten bei Wagen mit alter Kupplungsausrüstung sehr leicht die Drehgestelle vom Gleis gehoben werden. Das führte oft zur Entgleisung teils sogar mehrerer Wagen. Durch die Umrüstung lassen sich die Rangiereigenschaften gleich in zweifacher Hinsicht verbessern: Der Wagen wird weniger leicht aus dem Gleis gedrückt und ferner optimiert diese Umbaumaßnahme auch das Kuppelverhalten zu anderen Wagen mit Kurzkupplung.

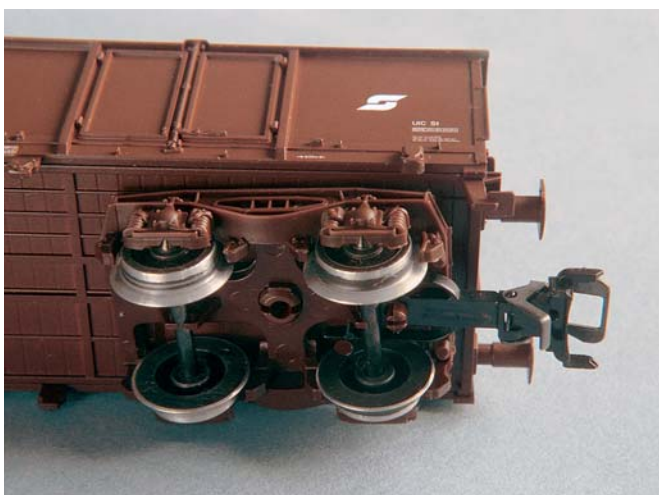
Elektrische Lokomotiven 110 und 140

Bei den Ellok-Modellen der Baureihen 110 und 140 ist der Umbau vergleichsweise einfach.

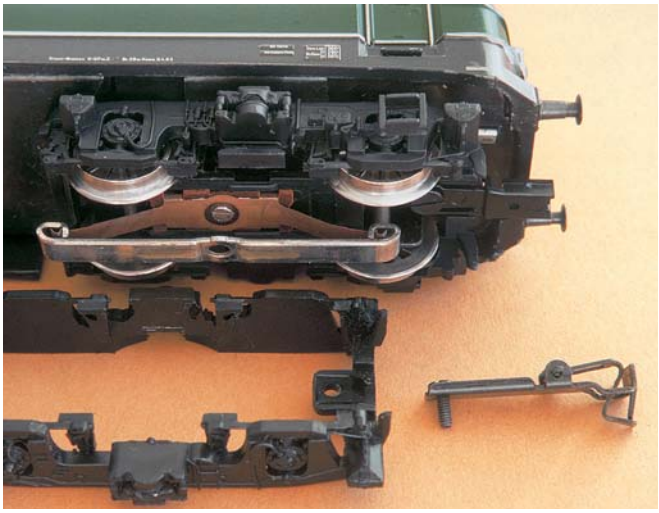
Mit einem Schraubendreher werden die vorhandenen Kupplungen von den Wagen abgehebelt



Bei Drehgestellwagen lohnt sich die Umrüstung auf jeden Fall – im vorliegenden Fall ist aber auch eine Radsäuberung fällig



Diese „Bügelfalten"-110-er hat, wie alle neueren Lokomotiven, vier Bremsschläuche. Zur Verbindung wurde vorschriftsmäßig der Bügel des D-Zug-Wagens in den Lok-Zughaken eingehängt



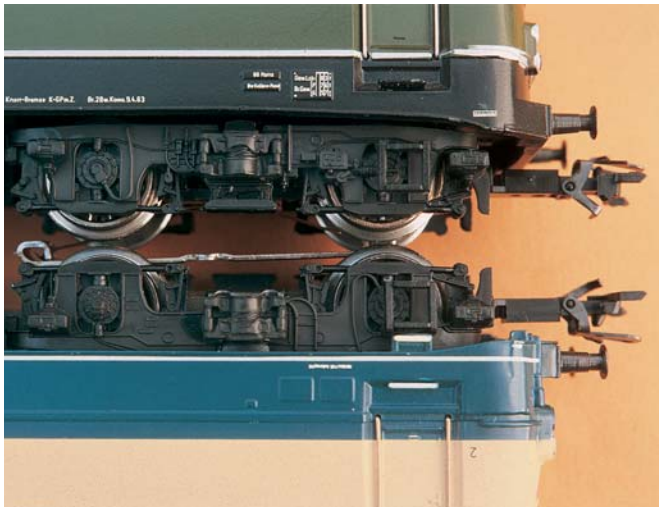
Alte und neue Serienteile an einer 140: Der neue Drehgestellrahmen besitzt angesetzte Trittstufen

Durch einen Wechsel des Drehgestellrahmens kann die Kupplung im Handumdrehen getauscht werden. Dieser Austausch-Drehgestellrahmen ist wahlweise in Schwarz (Ersatzteil 215952) oder in Anthrazit (344870) erhältlich. Der schwarze Rahmen wird vorzugsweise für blaue und grüne Maschinen verwendet. Bei ozeanblau/beige lackierten Loks kann auch das andere Teil verwendet werden; allerdings ist dieses etwas teurer. An den Rahmen lässt sich die neue Kupplungsdeichsel 344890 mit je einer Zylinderschraube 750200 (breiterer Kopf!) befestigen. Die neue Schraube ist erforderlich, weil die Deichsel eine größere Bohrung besitzt und drehbar im Rahmen gelagert ist. Das Einstecken des neuen Kupplungskopfes schließt den Umbauvorgang ab.

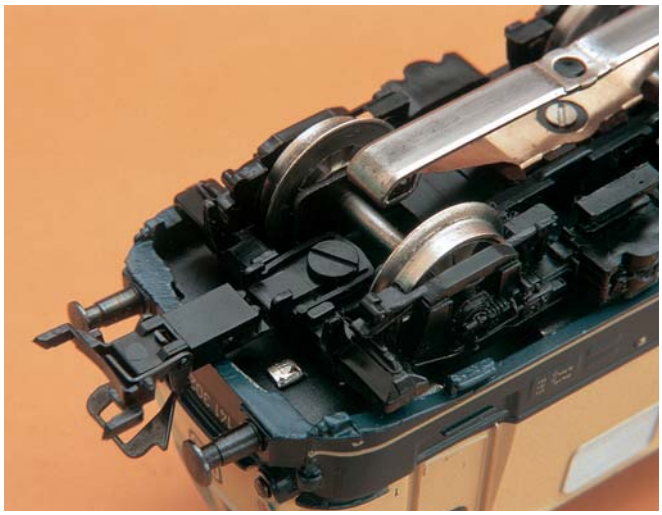
Baureihe 141

Theoretisch würden auch bei diesen Modellen die oben erwähnten Drehgestellrahmen passen. Bei den alten Modellen dieser Loktype befinden sich jedoch Trittstufen am Gehäuse, die die Beweglichkeit des neuen Drehgestellrahmens einschränken, wie unsere Abbildung verdeutlicht. Wer jedoch die Trittstufen weder

Die Drehgestellrahmen für die 140-er sind in den zwei Farben Anthrazit und Schwarz erhältlich



Schon in der Ebene behindert die Trittstufe der 141-er (unten) die Beweglichkeit des Drehgestells. Die grüne 140-er besitzt diese Trittstufe am Gehäuse nicht



Entgegen der normalerweise vorgesehenen Einbaulage kann im Einzelfall evtl. eine gedreht montierte Deichsel den Kupplungstausch ermöglichen

am Gehäuse noch am Drehgestellrahmen entfernen will, dem bleibt als Alternative, den Kupplungsschacht 344890 mit dem alten Rahmen zu verbinden. Wird zusätzlich eine M2-Unterlegscheibe benutzt, so lässt sich die alte Schraube weiter verwenden. Die so montierte Deichsel besticht zwar nicht durch höchste Stabilität, doch das Kuppelverhalten ist gut. Eventuell lässt es sich auch mit einer kopfüber gedrehten Deichsel gut kuppeln – dies sollte man von Fall zu Fall bei Versuchen entscheiden. Bei der Prüfung mehrerer unterschiedlicher Loks erwies sich jedoch die korrekt montierte Deichsel als vorteilhafter. Das Kuppelverhalten sollte mit möglichst vielen verschiedenartigen Wagentypen (mit und ohne Kulissenführungen) geprüft werden, denn eine Kontrollmessung erweist sich in der Praxis als weit schwieriger als dieser Test mit Fahrzeugen.

Umbau bei der Baureihe 103

So erfreulich einfach die Arbeiten bei den Lokomotiven 110 und 140 gelingen, macht es dagegen die Loktype BR 103 dem Umbau-

Schon 1989 zog die 103 „nur“ einen IR-Eilzug durch Kreiensen. So beliebt diese Lokomotive bei Modellbahnfreunden ist, birgt die Umrüstung auf Kurzkupplung jedoch einige Schwierigkeiten

Nach jedem Umbau ist zu empfehlen, nicht nur die Montagehöhe zu messen, sondern besser das Kuppelverhalten sofort mit unterschiedlichen Wagen zu prüfen

aspiranten leider nicht ganz leicht. Es sind zwar sowohl die passenden Drehgestellrahmen (440640 in Schwarz), als auch die erforderliche Deichsel (440630) als Ersatzteile erhältlich, doch wenn man diese an eine ältere Lok montiert, dann passt die Einbauhöhe der Kupplung nicht mehr. Eine Verbindung mit Wagen ist dann nicht möglich. Der Grund liegt am geänderten Motordrehgestell und dem Drehgestellrahmen: Die Abbildung verdeutlicht den Unterschied. Als Umbauoptionen wurden drei Möglichkeiten untersucht:

Links im Bild (Abb. unten) ist der Drehgestellrahmen mit der Deichsel 404020 zu sehen, an der die Federn abgetrennt wurden. Der verminderte Kupplungsabstand wirkt zwar optisch positiv, jedoch sitzt die Kupplung zu tief und kuppelt daher nicht an allen Wagen gut.

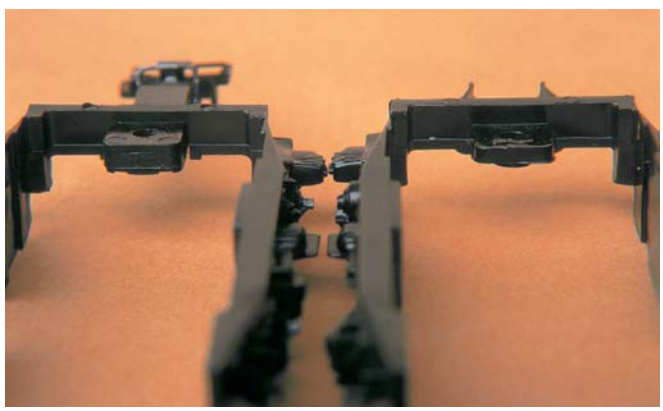
Das rechte Beispiel zeigt den Umbau mit dem alten Rahmen und einer montierten Deichsel 344890. Dazu müssen am Rahmen die Federn abgetrennt werden. Die Lok kuppelt damit ebenfalls sehr eng, aber die Kupplungshöhe ist gleichfalls zu niedrig, was vor allem bei häufigerem Lokwechsel stört; dennoch bildet dies eine vor allem Arbeit sparende und kostengünstige Alternative.

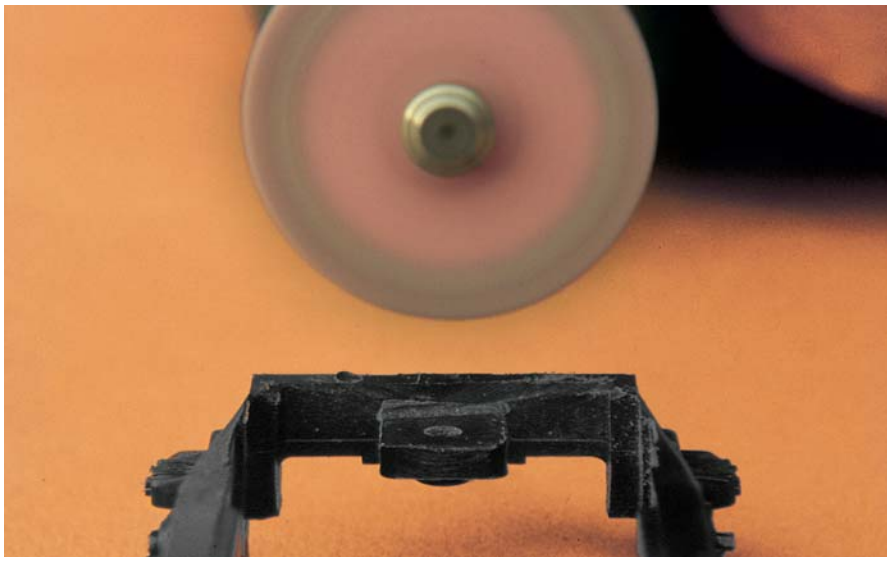
In der Bildmitte liegt der mit einer Schleifscheibe auf das erforderliche Auflagemaß angepasste Drehgestellrahmen 440640. Dieser Umbau erfordert etwas Geduld, weil beim Materialabtrag am Rahmen zum Prüfen der Höhe ein wiederholter Ein- und Ausbau unumgänglich ist. Da in diesem Fall Rahmen und Deichseln neu beschafft werden müssen, ist diese Methode zwar teurer als die beiden anderen Lösungen, doch führt sie unbestritten zum besten Resultat, weil sie sowohl den Kuppelabstand minimiert als auch zur korrekten Höhe führt. Wird eine besonders enge Fahrzeugverbindung gewünscht, so kann auch die für die 110/140 vorgesehene Deichsel 344890 eingebaut werden. Dies erfordert

Einzelteile für die BR 110/140 in Anthrazit und Schwarz, links Deichsel und Rahmen für die elektrische Schnellzuglok BR 103; Mitte und rechts Rahmen für die 110er

Drei verschiedene Möglichkeiten bieten sich zur Kupplungs-Umrüstung der 103-er: Links alter Drehgestellrahmen mit der Deichsel 404020 bzw. rechts mit Deichsel 344890 und Mitte neuer Drehgestellrahmen 440640 mit angepasster Auflage

Beim Vergleich des unveränderten neuen mit dem alten 103-er-Drehgestellrahmen (rechts) sind die unterschiedlichen Materialstärken der Rahmenauflage erkennbar





Anpassen der Montageauflage des neuen Drehgestellrahmens 440640 mit einer Korund-Schleifscheibe

jedoch vor einer regulären Indienststellung auf der eigenen Anlage eine ausgedehnte Solo-Probefahrt der vorgesehenen Zuggarnitur in allen erdenklichen Durchfahrrichtungen! Als Wermutstropfen bleibt allerdings, dass in diesem Fall die Stabilität der neu montierten Kupplung nicht an die des alten Kupplungshakens heranreicht.

In der nächsten Folge werden wir den Umbau von Rungen- und verschiedenen Containerwagen zeigen. Diese Umbauten sind sehr einfach durchzuführen und bringen gleich mehrfachen Nutzen: Die Wagen kuppeln wesentlich kürzer und die Wahrscheinlichkeit des ungewollten Lösens einer Fahrzeugverbindung ist kaum noch gegeben. Dies trägt erheblich zu einem sichereren Fahrbetrieb bei. Gleichzeitig gehen wir darauf ein, wie sich an diesen Wagen Details verbessern lassen. Dazu werden Beschriftungen angebracht und die Wagen farblich behandelt. *Axel Schnug, Holzminden*

Von der Baureihe 103 gab es zahlreiche Versionen: Hier steht die fertig umgerüstete Primex-Ausführung vor uns

Ausstellung für Modellbahnen und Modellsport in Friedrichshafen am Bodensee

Modellbau Bodensee

22.-24. November 2002

Neue Messe Friedrichshafen

Öffnungszeiten:
Freitag 9 - 18 Uhr
Samstag 9 - 18 Uhr
Sonntag 9 - 17 Uhr

Veranstalter:
Messe Sinsheim GmbH
Messe- und Kongresszentrum
Neulandstraße 30 · D-74889 Sinsheim

Tel. 07261/689-0 · Fax 07261/689-220
E-Mail: modellbau-bodensee@schall-messen.de
www.messe-sinsheim.de

MENSCHEN·MÄRKTE MESSE SINSHEIM

Mitglied in den Fachverbänden:

Mit freundlicher Unterstützung der Fachzeitschriften: