



# Alte Modelle kurz gekuppelt

## Folge 9: Kurzkupplungs-Ausrüstung der V200

In dieser Folge werden wir uns einem „Dauerbrenner“ im Märklin-H0-Programm widmen: der Diesellok V200. Von den zahlreichen Varianten entsprechender Märklin-Modelle befindet sich eine große Zahl im Fahrzeugpark der Modellbahnfreunde. Daher halten wir es für angebracht, eine spezielle Folge dieser Modellbaureihe zu widmen und den Märklin-Freunden die Möglichkeiten zur Umrüstung auf die moderne Kurzkupplung zu erläutern.





*V200 002 zeigt sich seit dem Bahn-Jubiläumsjahr 1985 wieder im Epoche-III-Erscheinungsbild. Der reguläre Betriebseinsatz dieser Baureihe ist längst Geschichte. Zusammen mit einer Vorserien-Lok der BR 216 wartet sie in Bayreuth auf den nächsten Sonderzug-Einsatz*

Bei vielen Modellbahnern ist das Modell der Diesellokomotive V200 ein äußerst beliebtes Fahrzeug. Die abgerundete Form, unterstützt durch die effektvolle Lackierung mit Zierstreifen, hält die Erinnerung an den Stil der fünfziger Jahre des letzten Jahrhunderts wach. Die Maschine repräsentiert ein Stück Eisenbahngeschichte, an dem bei vielen Lesern positive Erinnerungen hängen. Nicht zuletzt deshalb steht häufig manches betagte Märklin-Modell nicht in einer Vitrine, sondern leistet auf den Anlagen zäh seinen Dienst vor Personen- und Güterzügen. Was liegt da näher, als auch diese Lok mit Kurzkupplung umzurüsten?

Dazu stellen wir verschiedene Möglichkeiten vor.

Von 1957-1989 wurden Märklin-H0-Modelle der V200 unter der Artikelnummer 3021 in den verschiedensten Ausführungen gebaut. Zuletzt erhielt sie auch eine Epoche-IV-Beschriftung. Als Artikel 3921 war sie sogar als Bausatz bzw. Einzelteilesatz erhältlich. Neben der rot/blaugrauen Ausführung wurde sie als 3081 auch in türkis/beigefarbener Lackierung produziert. Ferner war dieses Modell in der Schweizer Ausführung als Am 4/4 (3184) erhältlich. Alle jüngeren Konstruktionen wurden bereits werks-

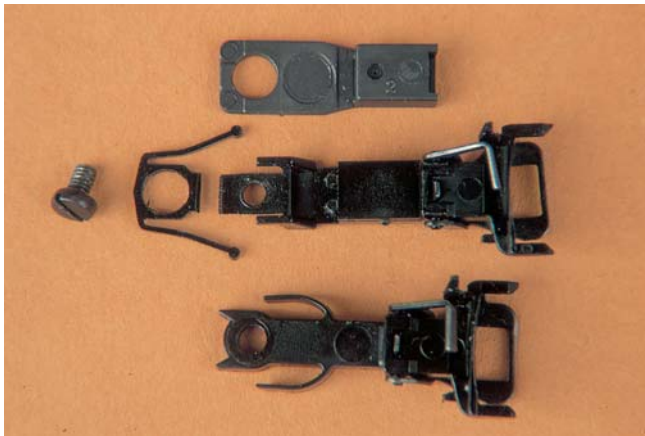
seitig mit Kurzkupplung ausgeliefert. Das in den Abbildungen gezeigte Modell der V200 060 entstand jedoch bereits in den siebziger oder frühen achtziger Jahren. Es besitzt an beiden Enden eine RELEX-Vorentkupplung aus Metall.

Die Nachbildung der besonders großen Pufferbohle erforderte eine speziell konstruierte Vorentkupplung: Diese geschwungene Kupplungsform wurde nur bei wenigen Modellen eingebaut. Der naheliegende und einfache Austausch der Metallkupplung gegen die Deichsel 288390 ist zwar möglich, wenn die Bohrung des Schachtes etwas vergrößert

*Die große Pufferbohle an der V200 erforderte für dieses Modell eine RELEX-Vorentkupplung in Sonderbauform*

*Hier wurde die Vorentkupplung gegen einen Schacht 288390 getauscht. Diese Variante ist allerdings nur in Sonderfällen zu empfehlen*





Drei Kupplungselemente im Vergleich: Oben der Schacht 363950, in der Mitte Einzelteil 440630 und unten eine Kupplung aus der Packung 7205



Für Lauf- und Treibgestell wird je eine Kupplung aus 7205 unterschiedlich bearbeitet. Die Pufferbohle des Gehäuses befindet sich hier noch im Originalzustand

wird. Indes führt der Einbau zu keinem brauchbaren Ergebnis: Die Kupplung sitzt zu hoch und kuppelt in zu engem Abstand. Die Höhe wäre zwar durch Drehen des Schachtes und Montage mit mehreren Unterlegscheiben korrigierbar; die zu geringe Länge schränkt aber immer noch die Funktion stark ein. Dieser Schacht scheint daher nur sinnvoll, wenn man eine weitere Lok oder Wagen ankuppeln will, die einen sehr weiten Kuppelabstand aufweisen und daher einen ausreichenden Fahrzeugabstand gewährleisten. Im Einzelfall ist dann zu prüfen, ob der Kupplungsschacht 288390 zu einer Lösung führt. Zur normalen Anwendung ist er aber nicht geeignet.

Eine der Abbildungen zeigt drei unterschiedliche Kupplungsteile: Oben ist der Schacht 363950 zu sehen. Durch dessen Einsatz lässt sich gegenüber dem vorher erwähnten Element ein sehr weiter Kuppelabstand erreichen. Auch in diesem Fall ist die Höhe durch Drehen des Schachtes und Montieren von U-Scheiben zu korrigieren. Diese Montageform führt allerdings zu einer sehr geringen Stabilität, weil das Drehgestell nicht mehr als Auf-

lage dient. Deshalb suchten wir nach weiteren Lösungen.

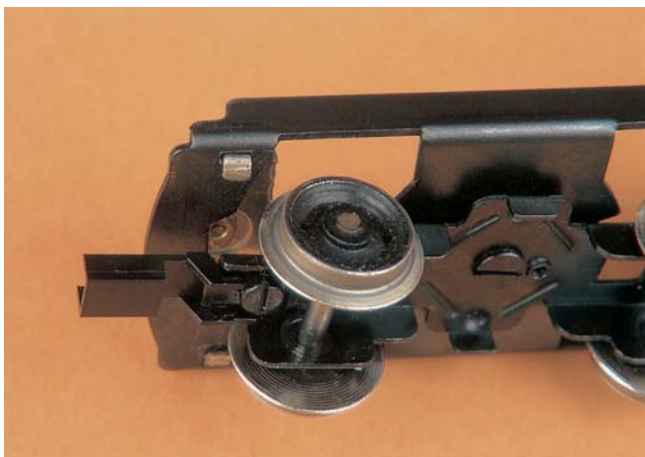
In der Abbildung sieht man ganz unten eine Kupplung aus der Packung 7205, die eigentlich für Wagen mit Drehpunkt-Befestigungen vorgesehen ist. Die Kupplungs-Rückstellfedern wurden gekürzt. Für die Montage am Laufgestell werden diese Federn jedoch komplett abgetrennt. Zur Befestigung am Motordrehgestell ist dann eine längere M2-Schraube erforderlich. An den Drehgestellen sind hierbei keine Änderungen notwendig.

Durch die große Materialstärke besitzt die angeschraubte Kupplung eine enorme Stabilität. Der Kuppelabstand ist nahezu so gering wie bei einer mit Kulissenführung ausgestatteten Kupplung. Ob der Einsatz auf der eigenen Anlage möglich ist, sollte man im Einzelfall selbst prüfen. Bei den Fahrversuchen bereitete ein angehängter Wagen mit Kurzkupplung an der Drehpunkt-Aufnahme (!) auch im 360-mm-Radius keine Schwierigkeiten. Ein in diesem Radius ausgeführter Gegenbogen führte jedoch bei schiebender Lok zu Entgleisungen. Bei der Kombination mit einem

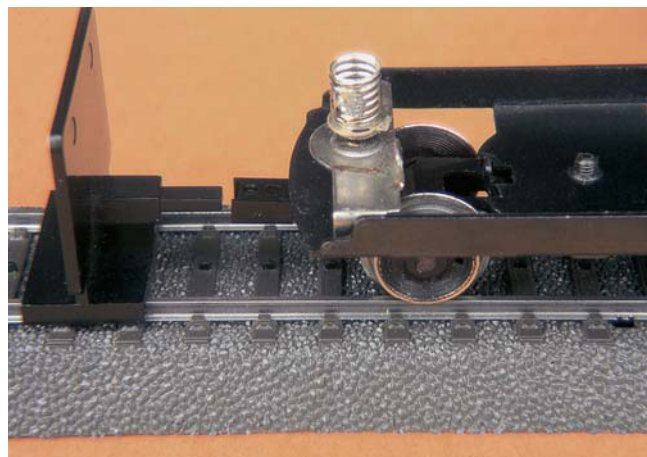
kulissegeführten Wagen ließen sich im Gegenbogen sogar erst Radien über 430 mm befahren. Die Kupplungshöhe stimmt exakt. Fährt das Modell nur auf größeren Radien, so ist diese Lösung sehr zu empfehlen. Für kleine Radien zeigen wir noch eine weitere Lösung:

In der Mitte der Abbildung zeigen wir als dritte Möglichkeit den Kupplungsschacht 440630. Dieser wird normalerweise für die Lok der Baureihe 103 verwendet. Im MM 5/2002 stellten wir diesen Schacht bereits vor. Die Befestigungsbohrung wurde schon abgetrennt und ein neues Loch mit 2 oder 2,5 mm gebohrt. Mit der Position der Bohrung legt man zugleich den Kuppelabstand fest! Wird dieser großzügig eingestellt, können auch die engeren Standardradien im Gegenbogen befahren werden. Dann sind an den Drehgestellen keine Änderungen erforderlich. Die Prüfung am Laufgestell mit Hilfe der Symoba-Justiereinheit zeigt außerdem, dass die Höhe des Schachtes exakt stimmt. Die Stabilität ist nicht ganz so hoch wie bei der vorangegangenen Metallversion, in der Praxis aber immer noch gut ausreichend.

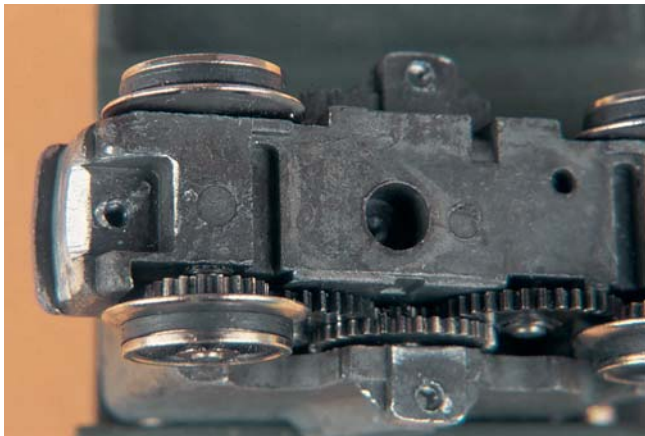
Für einen größeren Kuppelabstand wurde am antriebslosen Laufgestell der Schacht 440630 befestigt



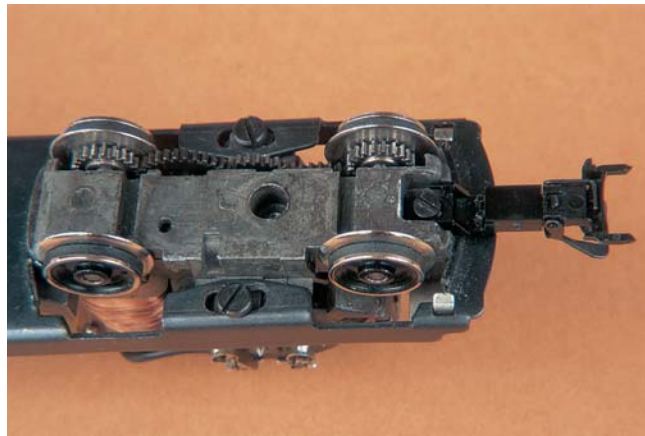
Die auf das Gleis gesetzte Justierlehre von Symoba erleichtert die exakte Höhenkontrolle bei fast allen Kurzkupplungs-Umbaumaßnahmen







*Soll der Schacht 440630 mit möglichst kurzem Kuppelabstand eingebaut werden, so ist für diesen am Antriebs-Drehgestell etwas Platz auszufeilen*



*Das mit dem Schacht 440630 versehene Drehgestell steht zu einem ersten Funktionstest bereit: Die Fahrzeugboden-Versteifung am Drehgestell-Ausschnitt wurde indes noch nicht gekürzt*

Wenn der Kuppelabstand etwas verkleinert werden soll (unsere Abbildung zeigt die Position der Bohrung), dann erfordert es die Konstruktion des Schachtes, am Drehgestell etwas Metall abzuschleifen, so dass frontseitig am Treibgestell eine kleine Schräge entsteht. Andernfalls lässt sich der Schacht nicht exakt horizontal befestigen, weil er hinten aufkantet. Darüber hinaus besitzt der Fahrzeugboden am motorseitigen Drehgestellausschnitt eine Versteifungskante, die der neuen Kupplung keine ausreichende Bewegungsfreiheit lässt. Deshalb muss dieser bogenförmige Steg bis auf etwa 0,5 mm Stärke reduziert werden. Dies verdeutlicht die Sicht auf die Unterseite der Lok mit montiertem Gehäuse.

Spätestens nach dem Umbau wird man feststellen, dass die Front-Unterkante des aufgesetzten Lokgehäuses die Kupplung berührt, oder diese sogar nach unten drückt. Deswegen ist bei allen Umbau-Varianten eine Bearbeitung der Pufferbohle unumgänglich. Diese Bewegungsfreiheit ist besonders dann erforderlich, wenn der Gleisverlauf aus der Ebene in eine Steigung übergeht. Mit einer Feile kann

man diese Arbeiten am leichtesten durchführen. Ein Problem stellt dabei jedoch die Fixierung des Gehäuses dar. Grundsätzlich ist das Einspannen in einem mit Gummi gepolsterten Maschinenschraubstock möglich, doch darf dessen Spindel nur sehr gefühlvoll angezogen werden, damit sich das Gehäuse nicht verbiegt. Zur Vorbeugung gegen ein derartiges Missgeschick könnte man deshalb einen auf Spannung längs zwischen die beiden Fahrzeugflanken eingepassten Holzleistenabschnitt vorsehen (ggf. Pappstreifen belegen).

Damit sich im Innern des Gehäuses keine Metallspäne festsetzen, wurden die Lichtleiter ausgebaut und die Fenster mit Klebeband geschützt. An der bearbeiteten Stelle wird die Pufferbohle anschließend neu lackiert.

Das kürzlich von W. Bosin auf einer Börse erworbene V200-Modell stellte uns dieser Märklin-Modellbahnliebhaber freundlicherweise für diese Umrüstarbeiten zur Verfügung. Beim Umbau der Kupplungen wurden zugleich die Hinterlassenschaften vergangener Betriebsstunden beseitigt. Da die Anpassung der Dreh-

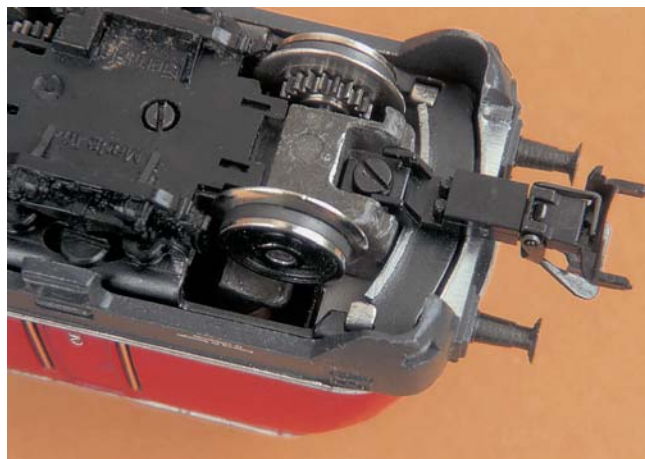
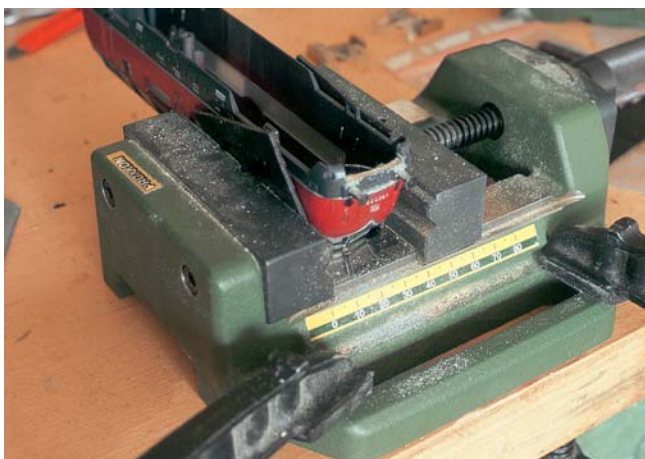
gestelle ohnehin die nahezu komplette Zerlegung der Lok erforderte, verursachte diese Grundreinigung keinen nennenswerten Mehraufwand. Für die Demontage des Motors dieser konventionellen Lok sind jedoch Lötkenntnisse hilfreich. Der technische Zustand und das Fahrverhalten sind auch nach 25 Einsatzjahren noch gut und lassen daher den Wunsch nach einer Digitalisierung mit einem 60904-Decoder keimen.

Das Märklin Modell 3073 „Warship Class der BR“ besitzt gemäß Katalogabbildung die gleichen Kupplungen. Ob ein Umbau dieser Lokomotive nach dem eben vorgestellten Prinzip funktioniert, mag jeder Besitzer ggf. selbst prüfen.

Ab der nächsten Folge werden wir die Kulisenführungen von Symoba vorstellen. Der Einbau dieser Kulisen entpuppt sich bei manchen Modellen als überraschend einfach, wenn man sich etwas mit den Produkten vertraut macht. Der Kranwagen 4671 und die Schwerlastwagen mit Kiste oder Trafo fallen durch die geringe Länge der Fahrgestelle auf. Weil sie daher in Gleisbogen wenig aus-

*Für die KK-Umrüstung ist die Gehäuse-Bearbeitung unumgänglich. Das Einspannen muss jedoch sehr gefühlvoll vorgenommen werden, da sonst die Flanken dem Druck des Schraubstockes nachgeben*

*Sowohl am Fahrzeugboden als auch an der Pufferbohle wird gefeilt: So erhält das Drehgestell den ausreichenden Bewegungsspielraum*





Die V200 besteht aus sehr vielen Einzelteilen. Beim Umbau bietet sich eine Reinigung der Lokomotive an. Indes ist die komplette Entfettung aller Metallteile nicht zu empfehlen, denn bereits ein dünner Ölfilm schützt das Material vor Rost

schwanken, ist der Einbau besonders problemlos. Deswegen werden wir zu Beginn zunächst diese Modellfahrzeuge auf Kurzkupplung umrüsten.

*Axel Schnug, Modellbahn mit System, Holzminden*

**Liefernachweis SYMOBA Kurzkupplungssysteme:**

SYMOBA Modellbahnsysteme Schniering e.K., Auf dem Schollbruch 28, 45899 Gelsenkirchen-Horst, Telefon: (02 09) 5 69 33; Fax: (02 09) 5 29 19

Nach beendeter Umrüstung steht die Lok für einen ausgiebigen Probetrieb bereit. Hierfür lassen sich die unterschiedlichen Kupplungsteile jederzeit gegeneinander austauschen

Dieses Bild vermittelt bereits einen Vorgeschmack auf die Umrüstung des Kranwagens 4671. Die mit dem Schacht 440630 umgerüstete V200 befährt problemlos das Gleis 2221 (R=360 mm)

