S-Kuplix: Mini-Kupplung für RhB-Panoramawagen

Nah-Verkehr

Der störend große Abstand bei den RhB-Panoramawagen von LGB und Kiss hat seine Ursache in der großen Kupplungsöse. In Kürze kommt eine viel kleinere Öse auf den Markt, die nicht nur kompatibel zur LGB-Kupplung ist, sondern die Wagen so eng kuppeln kann, dass die Panoramawagen fast Faltenbalg an Faltenbalg gefahren werden können – sogar durch den Radius R1 mit 600 Millimeter. „S-KuPLix“ heißt die kleine Öse, die ihre Praxistauglichkeit sowohl auf zwei Außenanlagen als auch auf R1-Radien unterm Weihnachtsbaum gezeigt hat.

Testfahrt mit der neuen Kupplungsöse auf einem R3-Bogen, noch ohne gekürzte Puffer.

Fotos:
Hans-Peter Langula

Hans-Peter Langula, Konstrukteur anspruchsvoller RhB-Bausatzmodelle und Entwickler des vom Gartenbahn Profi angebotenen HSB-Fahrradwagenmodells, entwickelte die neue kompakte Öse zeitgleich mit dem Erscheinen der Bernina-Panoramawagen von LGB und Kiss. Beide Fabrikate bieten verkürzte Wagenmodelle an, was optisch durch den leider sehr großen Wagenabstand untermalt wird. Unter Verwendung der LGB-Kupplungsöse muss die Drehgestelldeichsel jedoch so lang über den Wagenkasten herausragen, weil sonst die Drehgestelle nicht weit genug ausschwenken können, um den kleinsten Radius R1 (600 mm) durchfahren zu können. Bei Einsatz der wesentlich kleineren Öse „S-Kuplix“ kann die Deichsel so weit gekürzt werden, dass die Panoramawagenmodelle, auch jene des Glacier Express von LGB, nun fast Faltenbalg an Faltenbalg gefahren werden können – und auch Puffer an Puffer. Was bislang nur teuren Kleinserienmodellen auf Anlagen mit großen Radien vorbehalten war, wird nun auch mit Großserienmodellen auf eng verlegten Strecken möglich.

Der Austausch der Öse bedingt aus konstruktiven Gründen zwei bastlerische Eingriffe, die jedoch noch leicht zu bewerkstelligen sind: Je Wagenende muss sowohl die Deichsel mit der Kupplungsaufnahme als auch der weit herausragende Mittelpuffer gekürzt werden. Haken und Feder der vorhandenen LGB-Kupplungstechnik können weiter verwendet werden. Das bedeutet: Die kompakte „S-Kuplix“-Öse lässt sich auch mit einer herkömmlichen LGB-Standardkupplung kombinieren.

Die ersten Probefahrten mit der kompakten Öse fanden übrigens unter dem Weihnachtsbaum statt. Dort hatte

Hans-Peter Langula ein paar Gleise aufgebaut, darunter auch Bögen mit R1, damit der Enkel mit der Stainz oder dem LGBchen Betrieb machen konnte. Geschoben von diesen Lokomotiven, wurde die Betriebstauglichkeit der Kupplungsänderung auf engstem Raum an den Panoramawagen getestet. Inzwischen verliefen auch die Testfahrten auf Außenanlagen so erfolgreich, dass die neue Kupplung in Kürze in die Produktion gehen kann.

Die ersten Musterkupplungen waren noch aus gefrästen und mehrfach verklebten Kunststoffplatten hergestellt. Dieser Ösenrohling erforderte jedoch noch feine Schleifarbeiten, um die richtige Form zu erhalten, sodass der Haken selbsttätig einrastet und sich in der kleinen Öse seitlich bewegen kann, ohne zu hakeln. Um die perfekte Ösenform zu gewährleisten, wird „S-Kuplix“ nun als Spritzteil hergestellt, und wird zum Frühjahr auf den Markt kommen (siehe Kasten „Bezugshinweis“).

Fällt kaum noch auf: Die kleine S-Kuplix-Öse wird in der Serienausführung als schwarzer Kunststoffspritzling angeboten, nur das zur Erprobung dienende Muster ist noch weiß.

Geradezu vorbildlich: sechsteiliger Berninaexpress mit eng gekuppelten Wagen. Der Einsatz der neuen Kupplungsöse S-Kuplix macht es möglich.

Die kleine Kupplungsöse ist natürlich nicht nur an den RhB-Panoramawagen nutzbar, aber zur Kombination mit einer verkürzten Deichsel und einem gekürzten Mittelpuffer ermöglicht sie speziell an den Bernina- und Glacier-Express-Wagen von LGB als auch an den Bernina-Express-Wagen von Kiss ein nahezu abstandsfreies Fahren, selbst auf dem Radius R1. Darin liegt die Innovation von S-Kuplix. Für beide Wagengrundtypen stellen wir hier die notwendigen Umbauschritte an den Kupplungsdeichseln und am Mittelpuffer vor.

Kiss Bernina Express-Wagen

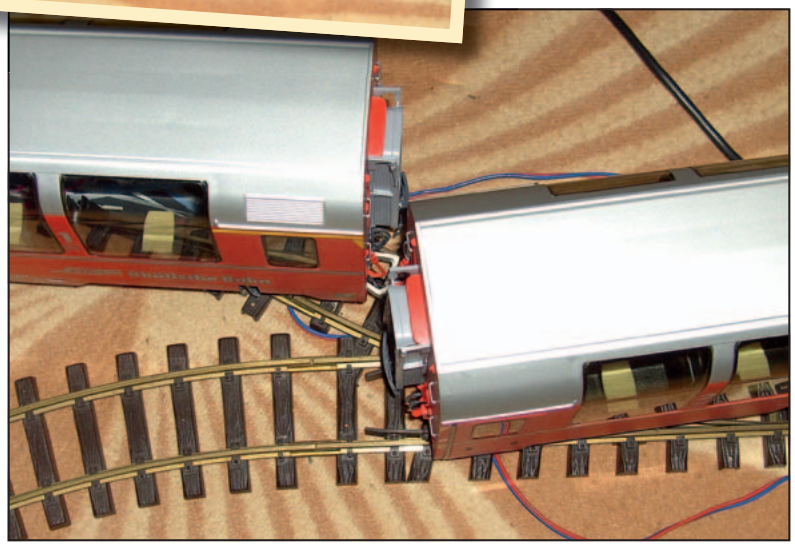
Zunächst sind die Drehgestelle zu entfernen, indem die zentrale Befestigungsschraube gelöst wird. Zuvor müssen die Zuleitungen für die Innenbeleuchtung gelöst werden. Auch die angeschraubte Kupplung ist komplett zu entfernen (beide Schrauben lösen).

Mit einer Pucksäge (Hand-Metallsäge) werden von der Kupplungsdeichsel exakt 11 mm (vom Ende her gemessen) abgesägt. Die Sägestelle rundet man mit einer Feile oder grobem Schmirgelpapier ab.

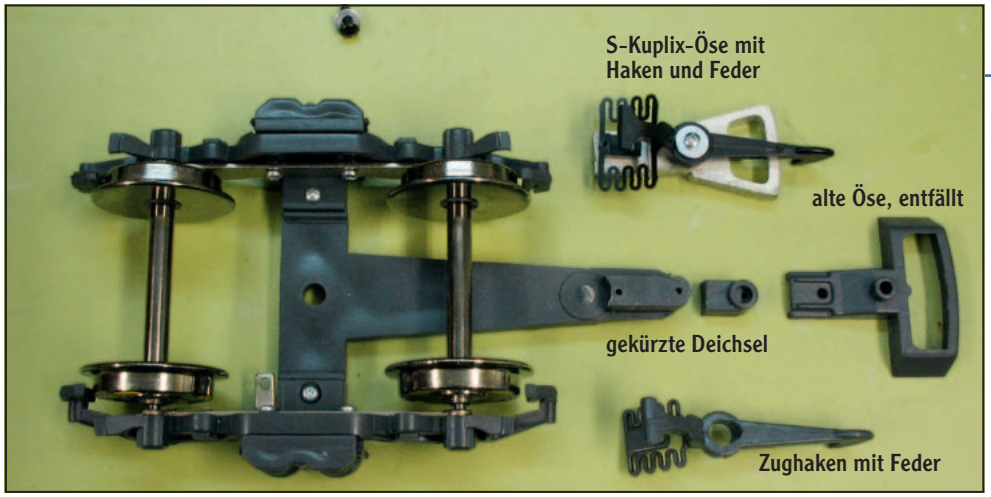
Anstelle der alten großen LGB-Öse, oftmals als „Flaschenöffner“ tituliert, wird nun das kleine Ösenbauteil angeschraubt, das im vorderen Bereich ca. 20 mm schmaler ist. Haken und Feder werden von der alten Kupplung übernommen und am neuen Bauteil in bewährter Manier befestigt. Lediglich ein 1,5 mm großes Loch muss noch in die Kupplungsdeichsel gebohrt werden, damit die neue „S-Kuplix“-Öse anschraubt werden kann. Die Position des Bohrlochs wird von der Kupplungsöse vorgegeben.

Damit ist der Umbau der Kupplung bereits abgeschlossen. Nun müssen noch die zu langen Mittelpuffer gekürzt werden, die der vorgesehenen Annäherung noch im Wege stehen. Hierzu werden die beiden Schrauben unten in der Stirnwand herausgeschraubt. Durch vorsichtiges Anheben der Bodenplatte, direkt an der Stirnwand, kann man den Puffer aus seiner Halterung noch oben herausziehen.

Nun wird die vordere Pufferplatte vorsichtig von der Pufferhülse entfernt. Dies geht am besten mit einem Seitenschneider, in dem man



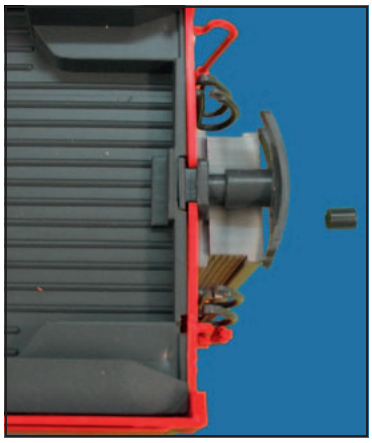
Testfahrten unterm Weihnachtsbaum auf Gleisen mit Radius R1: Auch hier hält S-Kuplix die Wagen sicher zusammen, ob im einfachen Gleisbogen oder im S-Bogen.



Explosionsdarstellung der Umrüstung eines Kiss-Drehgestells.

mit diesem Teil unter ganz geringer Kraftaufwendung zwischen Pufferplatte und Pufferhülse drückt. Ist seitens Kiss wenig Klebstoff bei der Montage verwendet worden, so springt die Pufferplatte schnell aus ihrer Hülse heraus. Ist viel Klebstoff verwendet worden, dann kann auch der Zapfen abbrechen. Das ist nicht weiter schlimm, da sich der verwendete Kunststoff sehr gut mit Uhu plast spezial kleben lässt.

Nun werden an der Pufferhülse von vorne her ebenfalls 11 mm abgesägt. Dabei ist auf einen winkeligen Schnitt zu achten, damit die Pufferplatte bei der Montage nicht schief sitzt. In die Pufferhülse bohrt man nun ein 4 mm Loch genau mittig und genau in der Länge, mit der der Zapfen aus der Pufferplatte herausragt (ca. 6 mm). Da, wo die Pufferplatte bei der Demontage von der Pufferhülse abgebrochen ist, wird nur die Bruchstelle gerade geschliffen oder gefeilt, damit diese bündig wieder auf die Pufferhülse geklebt werden kann.



Unverzichtbar bei Kiss (Bild oben) und LGB: Die Mittelpuffer müssen gekürzt werden.

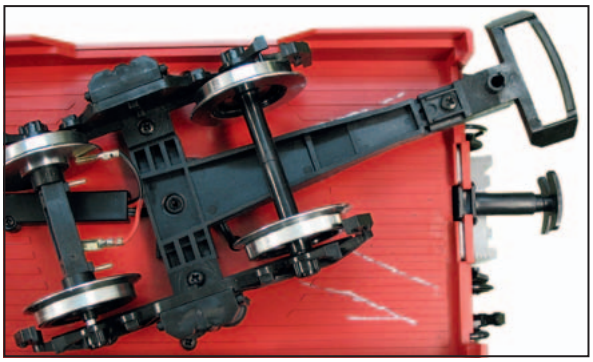
Zum Abschluss der Montage wird die neue Kupplungsöse (samt Haken und Feder) auf die Drehgestelldeichsel aufgeschoben und festgeschraubt (mit einer 2,2 mm Schraube).

Den gekürzten Puffer klipst man wieder an seiner ursprünglichen Position ein und verschraubt die Bodenplatte wieder durch die Stirnwände. Zuletzt sind noch die Drehgestelle auf die Drehzapfen am Wagenboden aufzusetzen und wieder zu verschrauben. Nun können auch die Stromkabel wieder am Drehgestell befestigt werden – fertig.

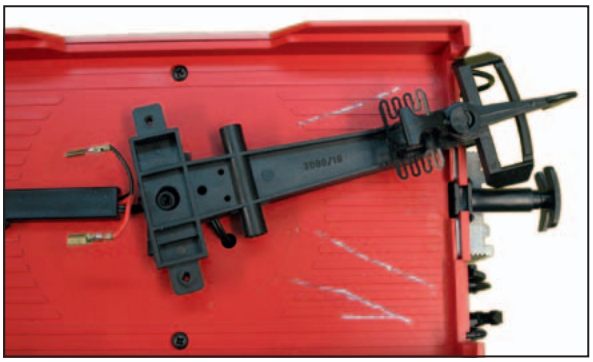
LGB Panorama-Wagen der RhB

Auch hier müssen zunächst die umzuarbeitenden Drehgestelle abgenommen werden. Hierzu löst man die zentrale Befestigungsschraube und zieht die Stromkabel für die Innenbeleuchtung von den Achsstiften ab. Damit man die Polarität bei der späteren Montage nicht verwechselt, empfiehlt sich eine Markierung der Anschlüsse. Sodann wird die Kupplung von der Drehgestelldeichsel abgeschraubt. Anschließend demontiert man die Kupplung, indem der zentrale Befestigungsdorn abgeschnitten wird. Die Haken und Federn der alten Kupplung werden gleich auf die neue Kupplungsöse montiert.

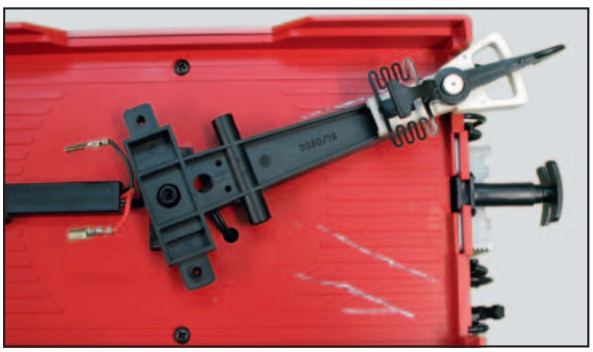
Für den weiteren Umbau bieten sich zwei Lösungen an: Entweder man kürzt die Drehgestelldeichsel des Panoramawagens um 10 mm, oder man verwendet die kürzere Drehgestelldeichsel des US Plattform-Personenwagens von



Blick unter einen LGB-Panoramawagen im Lieferzustand. Der Schwenkradius der Deichsel ist weiß markiert.



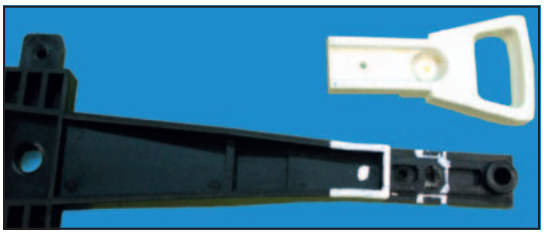
Einsatz der kurzen LGB-Deichsel 3080 / 19 eines US-Plattformwagens von LGB. Der Schwenkbereich verkleinert sich, weil die breite Standardöse am Wagenkasten aneckt.



Die S-Kuplix-Öse ermöglicht den vollen Schwenkbereich auch bei Verwendung der kurzen US-Wagendeichsel oder einer gekürzten RhB-Deichsel. Der Puffer ist noch ungekürzt.

Bezugshinweis

S-Kuplix ist eine Entwicklung von HPL Modellbahnen Hans-Peter Langula (HPL), Hofgeismar, und wird ab April 2012 verfügbar sein. Sie wird vom Hersteller selbst vertrieben, sowie über MDS Müller in Auenwald (www.mds-mueller.eu) und über die Leser-Edition im Webshop des Gartenbahn Profi unter www.gartenbahn-profi.de. Die Lieferung erfolgt komplett mit Schraube und Unterlegscheibe. Preis und Verpackungseinheit standen bei Redaktionsschluss dieser Ausgabe noch nicht fest.



Wenn die Deichsel des LGB-Panoramawagens weiter verwendet werden soll, ist sie an den weiß gekennzeichneten Stellen zu kürzen und zu befeilen. Die Bilder zeigen die gleiche Deichsel mit dem Ösen-Muster, einmal von oben und einmal von unten.

LGB (zum Beispiel #3080). Das ist die einfachere Lösung. Gut sortierte Fachhändler können entsprechende Drehgestelle auch als günstige Ersatzteile (z.B. #40930) besorgen.

Falls man sich nun für die Umrüstung der RhB-Wagendeichsel entschieden hat, wird die Deichsel nach erfolgter Kürzung um 10 mm (siehe Bilder oben) an der Sägeschnittstelle mit einer Feile oder grobem Schmirgelpapier abgerundet – und zwar so, dass sie später bei der Kupplungsöse in die dort vorhandene Vertiefung passt. Weiterhin muss an der Deichsel und an der Kupplungsöse nur so viel abgefeilt werden, damit die ganze Adaptierung nicht instabil wird. Notfalls muss eine zweite Schraube durch die zentrale Befestigung für den Kupplungshaken in die Deichsel eingeschraubt werden.

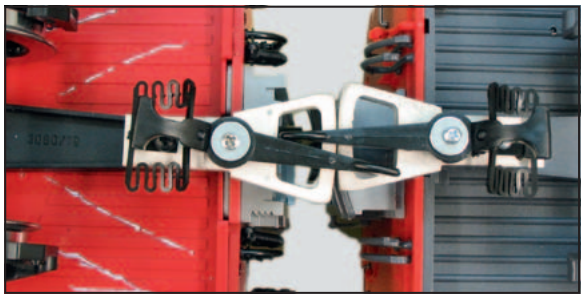
Bei Verwendung der US-Wagendrehgestelle braucht man nur die Drehgestellwangen von der langen Deichsel abschrauben und an die neue anschrauben, sowie die neue, mit Haken und Feder komplettierte Kupplungsöse an die Deichsel anschrauben.

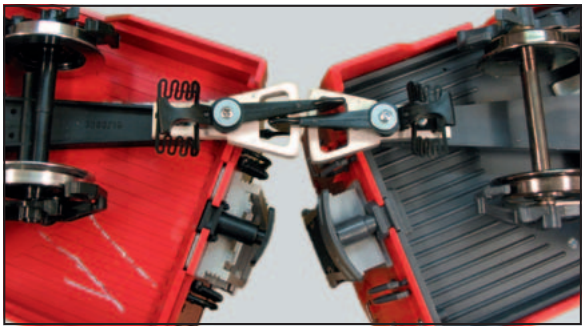
Auch am LGB-Wagen sind die nun viel zu langen Puffer zu kürzen. Für deren Demontage werden die beiden Schrauben unten aus der Stirnwand herausgeschraubt. Sodann kann, nach leichtem Anheben der Bodenplatte, der Puffer nach oben herausgezogen werden.

Die Puffer lassen sich beim LGB-Wagen leichter als bei Kiss bearbeiten, da die Pufferplatte nur in die Hülse eingesteckt ist. Nachdem dann von der Hülse 10 mm abgeschnitten wurden und man die Pufferplatte wieder in die Pufferhülse eingesteckt hat, kann der Puffer wieder an seiner Stelle zwischen Stirnwand und Bodenplatte eingeklipst werden. Mit den beiden bei der Demontage entfernten Schrauben werden Bodenplatte und Stirnwand wieder verschraubt. Abschließend sind die Drehgestelle wieder auf die Drehgestellzapfen aufzulegen und mit der zentralen Befestigungsschraube zu verbinden. Zuletzt werden die (markierten) Kabel für die Innenbeleuchtung aufgesteckt (dabeiPolarität beachten), und fertig.

Nun brauchen die Reisenden kein Absprungtrampolin mehr um von Wagen zu Wagen zu gelangen, denn Faltenbalg liegt in der Geraden fast an Faltenbalg an. Nur in den R1 Kurven sollte man während der Fahrt nicht die Übergänge benutzen. Leicht könnte man dann im Gegenzug landen…

hpl/gil





Kein Problem: auch gemischte Zuggarnituren mit LGB- und Kiss-Panoramawagen kommen sich bei Verwendung der S-Kuplix-Öse gerne näher, sogar im R1-Radius.

Bild links: gekürzter LGB-Mittelpuffer

Bergsträßer Grossbahnladen

Beratung / Verkauf / Digital

GARTENBAHNEN

LGB, POLA, KISS, THIEL-Gleis, ARISTO-CRAFT, BACHMANN, ESU, TRAIN LINE 45, UHLENBROCK, PREISER, PIKO, BUSCH, MASSOTH

August-Bebel-Str. 31, 64347 Griesheim
Tel.+Fax: 06155 / 83 12 20
Geöffnet: Mo - Fr 14.30 - 18.30 Uhr, Sa 10.00 - 13.00

Gartenbahnfiguren und Zubehör

www.zinnbleisoldaten.com • 03941-610202

– Handarbeit made in Germany –