

## Einleitung

Sehr geehrter LokSound Anwender, die Ihnen hier vorliegende Einbauanleitung zum Märklin MAXI V60 LokSound2 Decoder will Ihnen Schritt für Schritt zeigen wie Sie einfach und schnell Ihre V60 mit dem von Ihnen erworbenen LokSound2Maxi V60 Decoder, ausrüsten können. Bevor Sie jedoch an die Arbeit gehen wird empfohlen, vorab auch die Betriebsanleitung zum Decoder aufmerksam zu lesen, um sich mit dem Decoder vertraut zu machen.

### Wichtig

Diese Anleitung gilt nur für die MAXI V60 Ausführung Bestell-Nr. 54321 mit Delta-Decoder. Sollten Sie eine andere Ausführung besitzen, so wenden Sie sich bitte an den Technischen Support. Die Adresse finden Sie in der Betriebsanleitung.

An Werkzeug und Material benötigen Sie zum Einbau des Decoders nur einen Kreuzschlitzschraubendreher der Größe 1, Sekundenkleber und etwas doppelseitig klebendes Klebeband mit Schaumeinlage (Kein Teppichklebeband! Beim Autor hat sich Spiegelklebeband aus dem Baumarkt am besten bewährt), eine Schere sowie etwa eine halbe Stunde Zeit, um in den Genuß einer „fast echten“ V60 zu kommen.

## Zerlegen der Lok

Bild 1 zeigt Ihnen, welche beiden Schrauben, markiert durch weißen Kreis, Sie vorne an der Unterseite der V60 Sie entfernen müssen, um den vorderen Motorvorbau zu entfernen. Halten Sie hierzu die Lok so auf den Kopf, so das der Motorvorbau nach dem entfernen der beiden Schrauben nicht herunterfallen kann. Entfernen Sie nun die beiden Schrauben, in dem Sie die Schrauben mit dem Kreuzschlitzschraubendreher entgegen dem Uhrzeigersinn herausdrehen.

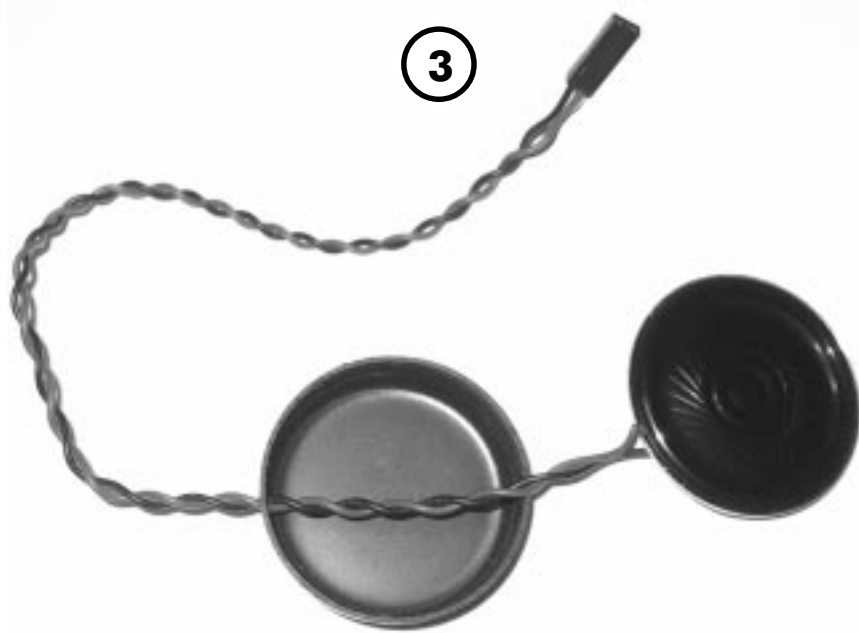
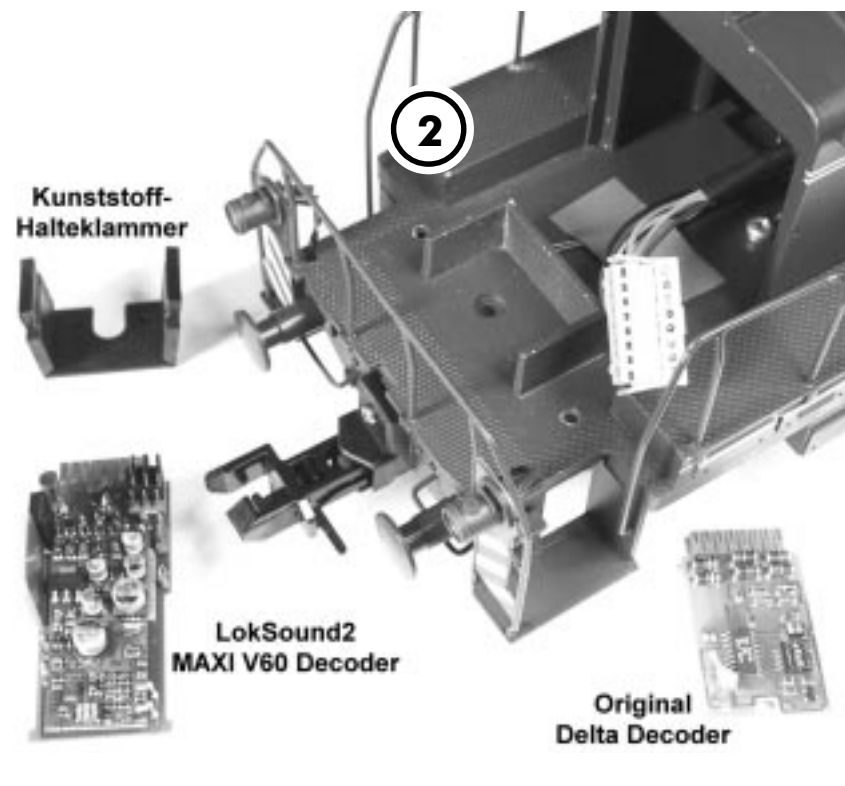
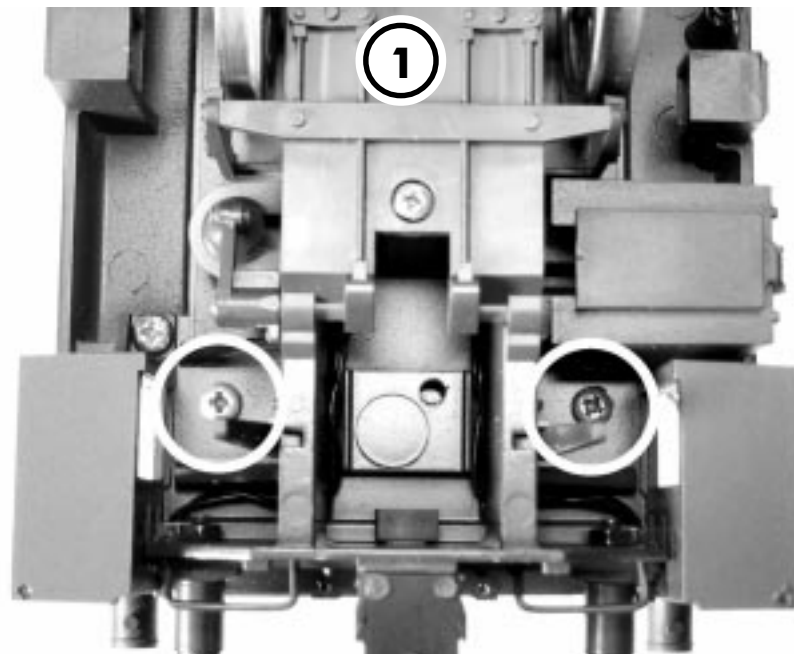
Als nächstes stellen Sie die Lok wieder auf die Räder und entfernen nun den vorderen Motorvorbau, indem Sie diesen erst etwas nach vorne ziehen und dann abheben. Vor Ihnen liegt jetzt der Original Märklin Delta Decoder, welchen Sie nun aus seiner Kunststoffhalteklammer nehmen und den Anschlußstecker abziehen. Der Original Delta Decoder wird nicht mehr benötigt und kann beiseite gelegt werden. Bild 2 zeigt Ihnen die Lok mit entferntem Vorbau sowie auch den Delta Decoder, LokSound2 Decoder und die Kunststoffhalteklammer für die Decoder.

## Einbau des Lautsprechers

Im jetzt folgenden Schritt des Umbau Ihrer V60 sollte jetzt der Lautsprecher zum Einbau vorbereitet werden, wobei auf jeden Fall sorgsam und vorsichtig umgegangen werden muß, um auf keinen Fall den Lautsprecher zu beschädigen. Als erstes muß der Lautsprecher in das Resonanzgehäuse eingeklebt werden, wozu der Sekundenkleber benötigt wird. Bild 3 zeigt den Lautsprecher, wie er dem LokSound2 Decoder beiliegt. Hierzu sollten Sie den inneren Rand des Resonanzgehäuses etwas mit, sofern vorhanden, Sandpapier aufrauen. Ist kein Sandpapier zur Hand, tut es auch eine Nagelfeile, mit dessen Spitze Sie den inneren Rand etwas aufkratzen. So vorbereitet kann der Sekundenkleber besser zwischen Resonanzkörper und Lautsprecher haften.

Haben Sie die Innenseite des Resonanzkörpers fertig aufgeraut, bringen Sie rundherum auf der Innenseite, nur am oberen Rand, sparsam Sekundenkleber auf und drücken den Lautsprecher anschließend in das Gehäuse. Hier zu legen Sie den Lautsprecher auf das Gehäuse und drücken dann mit den Daumnägeln, auf die äußeren, gegenüberliegenden Ränder des Lautsprechers, diesen in das Gehäuse, so das der Rand des Lautsprechers bündig mit dem Rand des Gehäuses ist und halten jetzt so lange fest, bis der Sekundenkleber ausgehärtet ist. Bild 4 zeigt Ihnen dies.

Sie sollten bei dieser Arbeit unbedingt darauf achten, das kein Kleber in den Lautsprecher oder auf die Membrane gelangt, weil der Lautsprecher sonst zerstört wäre. Auch sollten Sie bei allen Arbeiten am Lautsprecher darauf achten, das Sie die Membrane des Lautsprecher nicht mit den Fingern oder mit Gegenständen jeglicher Art berühren, weil die Membrane sehr empfindlich ist und so zerstört werden kann.



Schneiden Sie als nächstes ca. 6 – 8 Stücke in der Größe von ca. 19,0 x 15,0 mm vom doppelseitigen Klebeband ab und kleben jeweils 3 – 4 Stücke übereinander, so das Sie zwei Stücke mit einer Höhe von ca. 4 – 5 mm erhalten. Die Anzahl der Stücke kann hier nur in etwa erfolgen, weil der Autor ja nicht weiß welches Klebeband Sie verwenden. Jedoch ist die angegebene Höhe wichtig, damit das Resonanzgehäuse nirgendwo ansteht und den Sound verfälscht. Nun kleben Sie die so angefertigten Klebebandpakete wie in Bild 5 gezeigt an die Unterseite des Resonanzgehäuses, womit die Vorbereitung des Lautsprechers abgeschlossen ist.

Nehmen Sie jetzt den Lautsprecher so in die Hand, das die gegenüber liegenden Ränder des Lautsprechers auf dem Zeige- und Mittelfinger der Hand liegen und das Kabel in Richtung des Daumens liegen wie aus Bild 5 zu ersehen ist. Kleben Sie nun den so gehaltenen Lautsprecher von vorne gegen die Unterseite des noch an der Lok befindlichen, längeren Motorvorbau, so etwa in Höhe der oben auf dem Vorbau nachgebildeten Motorluken. Bild 6 zeigt es Ihnen.

## Einbau des Decoders

Nach dieser, zugegeben etwas fummeligen Arbeit, ist das schlimmste schon geschafft und der LokSound2 Decoder kann in die Lok eingebaut werden. Hierzu schneiden Sie nochmals ein Stück doppelseitiges Klebeband in der Größe von ca. 19,0 x 28,0 mm ab und kleben dies auf die Unterseite der Kunststoffhalteklammer, welche den Decoder nachher wieder in der Lok halten soll. Dieses bewirkt, das sich die Klammer, auch im eventuellen rauen Betrieb, nicht aus ihrer Position in der Lok löst und so evtl. der Decoder beschädigt werden kann, wenn dieser sonst aus der Klammer springt und gegen Metallteile der Lok kommt.

Nehmen Sie jetzt den Decoder so in die Hand, das der Kühlkörper nach oben zeigt und stecken jetzt den Anschlußstecker so auf den Decoder, das die Kabel des Steckers nach unten zeigen. Als nächstes setzen Sie die soeben mit dem doppelseitigen Klebeband vorbereitete Klammer so auf den Decoder, das die Platine in den Nuten der Klammer und die Zapfen der Platine in der Ausparungen der Klammer zum liegen kommen und setzen jetzt die Klammer zusammen mit dem Decoder in den Aufnahmeschacht der Lok, wie vorher auch der Original Delta Decoder montiert war. Bild 7 zeigt Ihnen wie der Decoder nun in der Lok montiert ist. Wie auf dem Bild auch zu erkennen ist, sollte das überschüssige Lautsprecherkabel aufgerollt werden, da sonst evtl. das Kabel gegen die Lautsprechermembrane kommen kann, und so den Klang des Lautsprechers negativ beeinflusst. Jetzt noch das Lautsprecherkabel mit seinem Stecker, auf die beiden mit „SP“ gekennzeichneten Stiften des Decoders stecken, welches auch aus Bild 7 ersichtlich ist, und einer ersten Probefahrt mit Funktionstest steht nichts mehr im Wege.

## Probefahrt

Vor der ersten Probefahrt und dem Funktionstest sollten Sie sich aber nochmals versichern, das keine Kabel eingeklemmt sind oder der Decoder nicht irgendwelche Metallteile in der Lok berührt, da dies sofort zum Kurzschluß und Zerstörung des Decoders führen kann. Bitte lesen Sie hierzu auch vorab die separat beigelegte Betriebsanleitung für den LokSound2 MAXI V60 Decoder durch, um sich mit den Eigenschaften des Decoders vertraut zu machen.

Sollten beim Funktionstest unerwarteter Weise Funktionsprobleme oder dergleichen auftreten, so finden Sie auch dafür in der Betriebsanleitung Hinweise zu deren Beseitigung.

Ist die Probefahrt und der Funktionstest zu Ihrer vollen Zufriedenheit ausgefallen, dann setzen Sie den Motorvorbau wieder auf die Lok und schieben Sie dann diesen wieder bis an den vorhandenen Teil des verbliebenen Vorbaus. Achten Sie bitte darauf, das Sie keine Kabel einklemmen.

Wenn Sie nun die Lok wieder auf den Kopf drehen und die beiden am Anfang der Umrüstung entfernten Schrauben im Uhrzeigersinn wieder eindrehen, ist der Einbau des LokSound2 MAXI V60 Decoders abgeschlossen und Sie können nun dem Sound Ihrer „echten“ V60 lauschen.

### Verbesserung der Soundqualität

Sollte Ihnen der Sound Ihrer V60 noch etwas zu leise sein, können Sie die Türen im Führerhaus öffnen, damit der Schall besser aus dem Gehäuse austreten kann. Dies hat natürlich den Nachteil, das der Sound so mehr aus dem Führerhaus kommt, welches zwar im normalen Einsatz nicht stört, aber doch halt ein wenig unnatürlich ist.

Aus diesem Grund bietet die Firma Schönlau einen Umbau des Motorvorbau an, in welchem die an der V60 angedeuteten Lüftungsgitter geöffnet und mit richtigem, offenen Gitter versehen werden. Dies sieht nicht nur toll aus, sondern der Motorenklang kommt dann auch da heraus, wo er bei der Originallok entsteht, nämlich aus dem Motorenraum. Bild 8 zeigt den von der Firma Schönlau angebotenen, umgebauten Motorvorbau.

Ein Bestellschein zur Anforderung eines geänderten Vorbaus bei der Firma Schönlau liegt dem Decoder bei.

Soll die Lok aber auch auf Außenanlagen eingesetzt werden, empfiehlt der Autor, unterhalb der offenen Lüftungsgitter ein Stück sehr dünnen, dunklen Stoff z.B. von Damen-Kopftüchern ,sehr dünnen Filz, wie er z.B. bei Lautstärke-Schieberegler in Radios oder, wie Bild 9 zeigt, ein Stück schwarzen Damenstrumpf, zu kleben, damit z.B. Staub oder auch Wassertropfen nicht auf den direkt unterhalb der Lüftungsgitter liegenden Decoder kommen können.

ESU electronic solutions ulm GmbH und der Autor wünschen Ihnen viel Freude und Spaß an Ihrer MAXI V60.

Brodersby im September 2001

©2001 Karsten Marx

Copyright 2001 by ESU electronic solutions ulm GmbH. Irrtum, Änderungen, Liefermöglichkeiten und alle Rechte vorbehalten. Elektrische und mechanische Maßangaben sowie Abbildungen ohne Gewähr. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten. Jede Haftung für Schäden und Folgeschäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, Nichtbeachtung dieser Anleitung, eigenmächtige Umbauten u.ä. ist ausgeschlossen.

Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren wegen verschluckbarer Kleinteile. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte Kanten und Spitzen.

Märklin ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Gebr. Märklin und Cie. GmbH

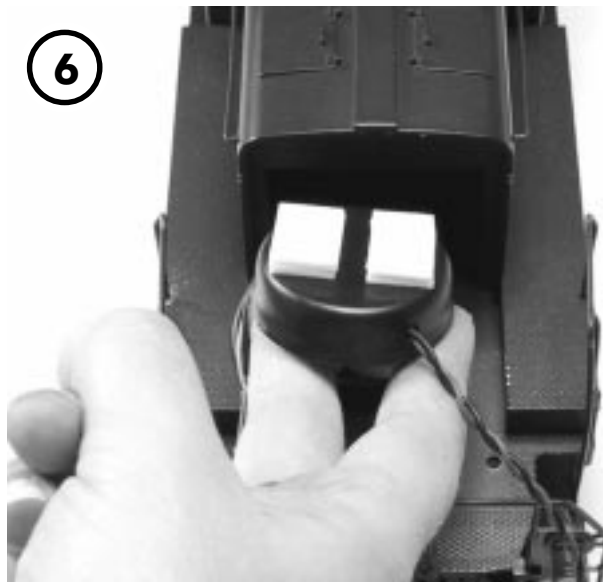
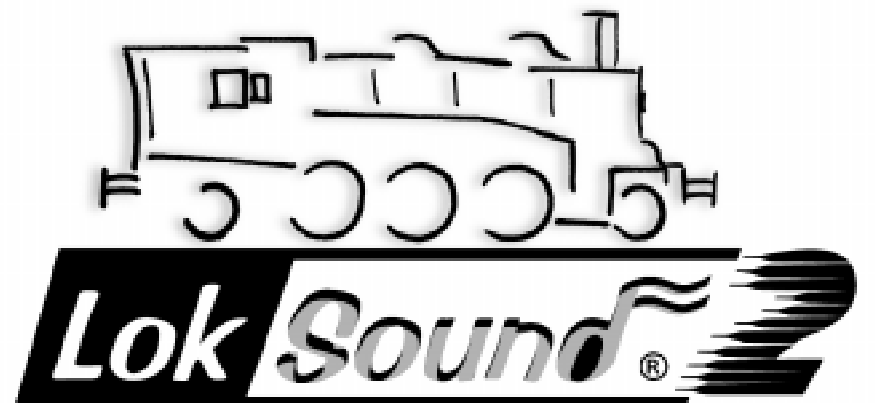


## Einbauanleitung LokSound2 Maxi V60

Version 1.0

September 2001

Autor: Karsten Marx



8



9

