



Marktübersicht: Schienenverbinder für Code 332-Gleise

## Schrauber-Ware

**Zusammenstecken, fertig – Laschenverbinder sind beim Gleisaufbau einfach zu handhaben. Doch Oxydation bei Messinggleisen und Schmutz zwischen Schienenensteg und Lasche machen sich mit der Zeit durch elektrische Kontaktprobleme bemerkbar. Die Reinigung ist mühsam, ein Gleiswechsel auch. Ein praktische Alternative sind Schraubklemmen, die in verschiedenen Formen, Materialien und Längen angeboten werden.**

Die Gartenbahngleise aller bekannten Hersteller werden, von wenigen Ausnahmen abgesehen, mit Schienenverbindern aus dünnem Messingblech ausgeliefert. Diese Verbindung ist ideal für den schnellen Auf- und Abbau ohne Werkzeug und somit bestens für den so genannten Teppichbahner geeignet. Zudem erlaubt sie auch einen problemlosen Dauereinsatz auf Innenanlagen. Bei einer Verwendung im Freien ist jedoch neben allen eingesetzten Komponenten einer Gartenbahnanlage selbstverständlich auch das Gleismaterial der Witterung ausgesetzt - und dieser Witterungseinfluss fordert im Laufe der Zeit seinen Tribut. Wind und Wetter setzen zusammen mit Feuchtigkeit und Schmutz zuallererst am schwächsten Glied des Schienennetzes, den Schienenverbindern an.

Dies fällt auch beim Betrieb nach einiger Zeit – meist nach dem ersten Winter – auf. Die auf der Anlage fahrenden Züge wechseln stellenweise abrupt die Geschwindigkeit, manchmal kommt es auch zum Stillstand der Fahrzeuge. Ursache sind durch Frost und Hitze aufgebogene

Schienenverbinder, zudem setzt sich noch Sand und Schmutz zwischen Verbindern und Gleisprofil fest, Oxydation bringt dem vorher schon schwachen Stromfluss völlig zum Erliegen – der Zug steht.

Das in den Anfangszeiten von LGB in vielen frühen Ausgaben

der LGB-Depesche propagierte Löten der Schienenstöße mit oder ohne Kabellitze löst zwar das Problem, war und ist aber bei späteren Gleisarbeiten unpraktisch und zudem noch sehr arbeitsintensiv. Später gab es auch Bastel-tipps, die Laschenverbinder mit (Blech-)Schrauben zu fixieren, um den Kontakt zu den Schienenprofilen zu verbessern.

Eleganter schaffen schraubbare Schienenverbinder Abhilfe, sie gibt es in verschiedenen Ausführungen von diversen Anbietern für die Gartenbahngleise im LGB-kompatiblen Code 332. Bereits in der Ausgabe 5/2005 hat der Gartenbahn Profi diese Schienenverbinder ausführlich vorgestellt. Da aber die Zeit nicht



Die einfache Art Schienen zu verschrauben ist der Griff zu Blechschrauben, die durch die Laschenverbinder in vorgebohrte Löcher geschraubt werden.

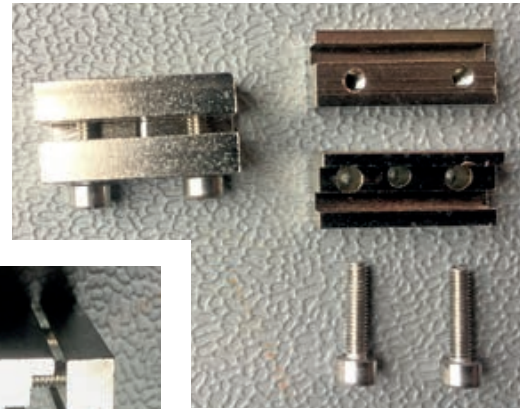


Bei gewollten Dehnungsfugen wird nur ein Profil verschraubt. Den Stromfluss sichert eine verlötete elastische Drahtbrücke aus Litzen (Querschnitt 1,5 mm).



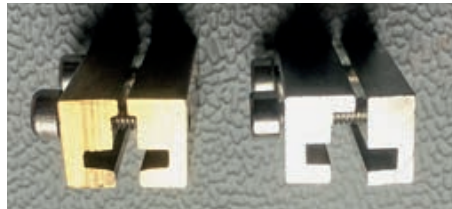
**Gartenbahners Schreck:** oxydierte und verschmutzte Laschenverbindungen sorgen für hohe Übergangswiderstände – bis irgendwann nichts mehr fährt.

Der **Baumann-Verbinder** wird mit zwei verschiedenen Backen ausgeliefert. Das dritte mittlere Bohrloch nimmt einseitig einen Stecker auf.



stehen geblieben ist, haben wir nach über elf Jahren das aktuelle Marktangebot erneut gesichtet und getestet. Unsere Übersicht erhebt allerdings keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da nicht alle kontaktierten Hersteller Informationen oder Musterteile zur Verfügung gestellt haben. Diese Anbieter haben wir daher gar nicht erst in die Marktübersicht aufgenommen, weil Grund zur Annahme besteht, dass Kunden bei Anfragen hier auch auf taube Ohren stoßen.

**Gleiches Funktionsprinzip** bei Lebu (links) und Baumann (rechts): Zwei Backen werden seitlich miteinander verschraubt.



Der universelle **Baumann-Verbinder** (links) zeigt mehr Spielraum als der exakt auf den Schienenfuß des **Lebu-Systems** abgestimmte Verbinder.



**Baumann:** Statt Inbus- sind auch Schlitzschrauben lieferbar.

**Baumann**

Die knapp 19 mm langen Verbinder von Baumann sind in Messing und auch vernickelt erhältlich, letztere mit Edelstahlschrauben. Sie nehmen den Schienenfuß und den unteren Bereich des Schienensteiges wie ein Schraubstock in die Zange und werden daher seitwärts verschraubt. Dadurch ist die Montage in Bodennähe – insbesondere wenn anstelle der Innensechskantschrauben (Inbus) die Ausführung mit Schlitzschrauben eingesetzt wird – umständlich und in engen Bereichen nicht immer möglich.

Sofern verschiedene Gleisfabrikate (zum Beispiel Aristocraft und LGB) mit geringen Toleranzen im Schienenfuß verbunden werden sind nach längerfristigem Einsatz im Freiland Kontaktprobleme zu erwarten.

Eine Bohrung zwischen den beiden Schrauben erlaubt einen Stromanschluss mittels Stecker. Dies ist aber nur bei Innenanlagen sinnvoll, da diese Steckverbindung nicht dauerhaft wetterfest ist. Eine Lötflanke wäre hier die bessere Lösung. Man kann daher solche Lötflanken an den Schraubverbindungen anbringen.

**Lebu**

Das Schweizer Züriwerk bietet unter dem Produktnamen Lebu neben Gleisen auch Schienenverbinder aus Messing an. Diese sind 20 mm lang und mit den



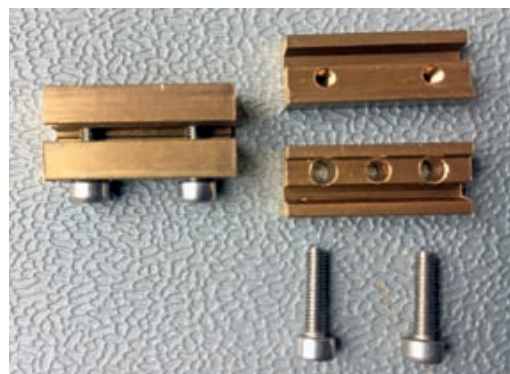
vorgenannten Baumann-Verbindern bis auf kleine Unterschiede baugleich. Die mit Edelstahl-Innensechskantschrauben versehenen Verbinder sind direkt ab Werk oder auch bei Händlern in der Schweiz erhältlich. Bezugs-

quellen in Deutschland gibt es laut Hersteller derzeit keine.

**Meyer**

Die über Spur G Modellbahnen Stefan Schwegler in Stuttgart erhältlichen Schienenverbinder von Abor/Meyer führen den Schienenfuß in einer Nut und werden von oben mit vier Innensechskantschrauben am Gleis befestigt. Aufgrund der robusten und daher sehr betriebssicheren Ausführung wirken die aus Messing gefertigten und mit Edelstahlschrauben versehenen 19 mm langen Verbinder zwar etwas klobig, erfüllen ihren Zweck

**Baumann links, Lebu rechts:** Von oben gesehen ist kaum ein Unterschied auszumachen.



**Lebu:** Das Prinzip entspricht demjenigen der oben beschriebenen Baumann-Verbinder, sie sind mit 20 mm nur um einen ganzen Millimeter länger.



**Meyer:** Vier Inbussschrauben sichern die beiden Schienenprofile, wobei die Schienenfüße in eine Profilmulde gelegt werden; bequem von oben zu verschrauben.

aber optimal. Ein Farbauftrag, wie bei den TrainLi-Verbindern, kann hier aber zumindest optisch Abhilfe schaffen, auch bei Verwendung eines dunklen Schotters fallen die Verbinder nicht so stark auf. Es sind zudem die preisgünstigsten Schienenverbinder in dieser Marktübersicht.

Der kürzeste Massoth-Verbinder ist nur 10 mm lang und eignet sich mit seiner Löffelkante vorrangig für eine Stromeinspeisung. Mit dem 39 mm langen Verbinder kann man auch Schienenlücken mit Füllstücken überbrücken (siehe Basteltipp in GBP 1/2017).



Der Massoth-Verbinder ist standardmäßig 19 mm lang und mit Schlitzschrauben ausgerüstet. Er eignet sich für die meisten Schwellenabstände von Flexgleisen, hier LGB (Messing) und TrainLi (unten links) sowie die isolierende Schraubverbindung zwischen LGB und Lebu (unten rechts).

## Massoth

Das derzeit wohl umfangreichste Angebot an Schienenverbindern ist bei Massoth zu finden. Die aus stranggezogenen Messingprofilen hergestellten und patentierten Verbinder sind nicht nur beim Hersteller selbst, sondern auch bei vielen Großbahn-Fachhändlern erhältlich. Neben der Standardvariante mit 19 mm Länge in Messing oder vernickelter Oberfläche wird noch eine extra lange Version (39 mm) für besonders stabile Verbindungen oder Überbrückungen und eine 9 mm breite Gleisanschlussklemme angeboten.

Isolierschienenverbinder aus Kunststoff mit Messing- oder Edelstahlschrauben runden das Programm ab. Die 19-mm-Standard-Verbinder sind baugleich beim Großbahnspezialisten Champex-Linden im Angebot.

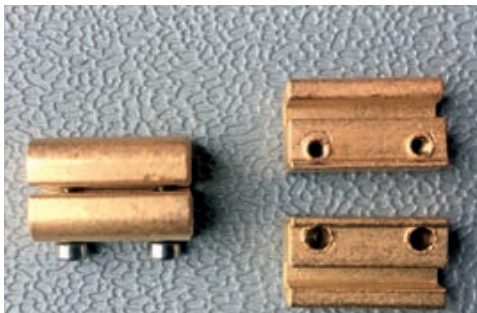


Die Massoth-Verbinder eignen sich für alle G-Profile Code 332.

Für Trennstellen bietet Massoth diesen Kunststoff-Verbinder an.

Champex-Linden bietet zu Massoth baugleiche 19-mm-Verbinder an.

Für die Stabilisierung von Laschenverbindern bietet Piko als Alternative breitere Schraubklemmen an.



Piko: Die zweiteiligen Schienenverbinder-Backen werden seitlich miteinander verschraubt – im Bild links und oben die normale Ausführung.



Piko: links die normale Schraubklemme, rechts die breitere Ausführung für bestehende Laschenverbindungen, die noch nicht verschmutzt oder oxydiert sein sollten.

Die Piko-Verbinder fixieren auch unterschiedliche Profile.



**Piko**

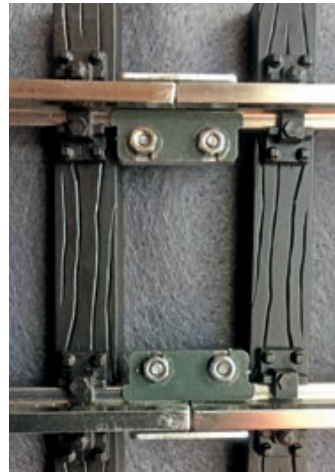
Der Spur-G-Spezialist aus Sonneberg hat als Neuheit im vorletzten Jahr zwei augenscheinlich aus Messingguss gefertigte Schienenverbinder auf den Markt gebracht. Den Zehnerpackungen liegt neben einer Beschreibung auch gleich ein Inbusschlüssel bei, der jedoch nicht immer optimal passt, denn er dreht in einem Teil der verbauten Schrauben durch, wenn man diese fest anziehen möchte. Die 16 mm langen Verbinder (#35293) funktionieren wie die Baumann-Verbinder nach dem „Schraubstock-Prinzip“ und werden von der Seite her mit dem Fuß des Gleisprofils verschraubt.

Eine Besonderheit stellen die gleich langen und gleich hohen, aber im Umfang größeren und damit wuchtiger wirkenden Klemmen für Laschenverbinder (#35294) dar. Diese können bei bereits verlegtem Gleis in gleicher Technik über den werksseitig vorhandenen Laschenverbinder der fertig konfektionierten Gleise montiert werden und erlauben zudem auch ein Überfahren mit dem Gleisbiegeschlitten.

Die Arbeitserleichterung, auf das Entfernen der Lasschen zu verzichten, dürfte aber nur dann sinnvoll sein, wenn es mit den am Schienenstrang befindlichen dünnen Messinglaschen noch keine Kontaktprobleme durch Oxydation oder Verschmutzungen gibt. Piko verwendet sehr dünne Edelstahlschrauben. Inwieweit sich diese Befestigung angesichts der an den Schienenübergängen auftretenden Dehnungsspannungen bei Frost und Hitze bewährt, muss sich noch zeigen.

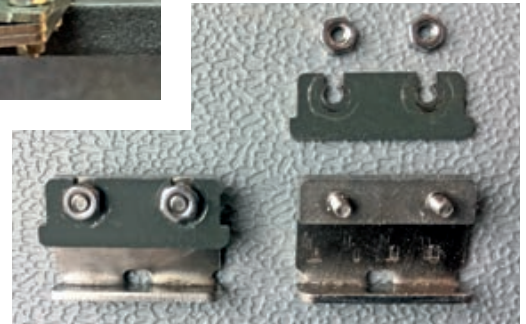
**TrainLi/Flück**

Stephan Flück hat seinen bisherigen und weiter im Programm befindlichen zweiteiligen Schienenverbinder überarbeitet. Der als Neuheit lieferbare, nun einseitige Schienenverbinder ist wie die meisten Verbinder 19 mm lang und wird mit zwei Muttern von oben verschraubt. Die einseitige



**TrainLi:** Der dreiteilige Schraubverbinder umfasst den Schienenfuß an der Gleisaußenseite, die verschraubten Plättchen auf der Gleisinnenseite oben und unten.

**TrainLi:** Die Verschraubung mit Muttern erfolgt senkrecht. Das Überfahren mit einem Biegeschlitten bleibt möglich.



Die TrainLine-Schienenverbinder sind in ihrer Länge abgestimmt auf das Schwellenraster des hauseigenen 45 mm-Gleissystems.

TrainLine Gartenbahnen bietet baugleiche Schienenverbinder (Messing und vernickelt) zu Massoth an, die nur 15 mm lang sind.

Abdeckplatte ist in einem matten Anthrazit lackiert, dadurch fällt der Verbinder im Schotterbett kaum noch auf. Leider ist dieser Farbauftrag sehr dünn und wird schon bei der Montage vom Werkzeug abgekratzt.

**TrainLine45**

Der Gartenbahn- und Gleishersteller aus Bünde hat mit 15 mm Länge die auf das Schwellenraster seiner Gleise abgestimmte Schraubverbinder aus Messing nach Bauart der Firma Massoth im Programm. Somit bleibt der Schwellenabstand bei TrainLine45-Gleisen auch an den Schienenstößen gleich.

**Vorbildliche Alternativen: Laschenverbinder**

Das monotone „Klack-Klack, Klack-Klack...“ konnte der Bahnreisende bis spät in die zweite Hälfte des letzten Jahrhunderts auf vielen von der Einstellung

bedrohten Nebenbahnen bei der Fahrt im Personenwagen vernehmen. Es hatte seine Ursache in noch mit Laschen verschraubten Schienenstößen; die Schweißtechnik hatte damals aus Kostengründen nur auf Fernstrecken

ihren Einzug gefunden. Heute ist dieses Klangerlebnis nur noch auf Museums- oder Schmalspurbahnen zu hören. Die weit über einhundert Jahre übliche Technik gibt es aber noch bei der Gartenbahn. Zwei Anbieter haben



Einzelteile der Madlerer Laschenverbinder aus Messing mit Edelstahlschrauben.

Madlerer Verbinder mit Strom-einspeisung, Seitenansicht.



Madlerer Laschenverbinder, von Schieneninnen- und Schienenaußenseite.

derartige Laschenverbinder im Maßstab 1:22,5 im Programm: Hubert Madlener aus Liechtenstein und Thiel Gleis, eine Marke von Funktionsmodellbau Kesselbauer aus Murr.

## Modellbau Madlener

Der Hersteller hat einen aus zwei unterschiedlichen Laschen bestehenden Verbinder im Angebot; diese Laschen werden mit vier Edelstahlschlitzschrauben verbunden. Dazu müssen am Profilende mittels einer Bohrlehre zwei 3mm-Löcher gebohrt werden. Die Lasche für die Profillinenseite ist oben abgeschrägt um ein ungehindertes Passieren der Spurkränze zu ermöglichen und hat mit Gewinde versehene Bohrungen, die eine Mutter entbehrlich machen. Neben der Standardausführung in Messing gibt es auch einen Isolierverbinder aus PVC. Hubert Madlener bietet neben einem Startset (Inhalt: Bohrlehre, Bohrer und 32 Messingverbinder) sein Produkt in verschiedenen Packungsgrößen zwischen 10 bis 100 Stück an.

## Thiel Gleis

Die aus Messing oder Neusilber gefertigten Laschen von Thiel sind für die Innen- und Außen-seite des Schienenprofils gleich und werden auf der Spurkranzseite mit M2-Kreuzschlitzschrauben und außen mit Muttern am Gleis befestigt. Auch hier sind am Profilende mit einer Bohrlehre zwei Bohrungen (2,2 mm) im Gleis einzubringen. Im Gegensatz zu den seitwärts überstehenden Madlener-Verbindern sind die Laschen von Thiel-Gleis so flach, dass sie am Profilsteg zwischen Fuß und Kopf bündig eingepasst werden können.

Beide dem Vorbild optisch sehr nahe kommende Produkte sind äußerst stabil und lassen auch im Freiland keine Probleme bei der elektrischen und mechanischen Verbindung erwarten. Allerdings ist das Montieren, insbesondere aber das Bohren in Bodennähe

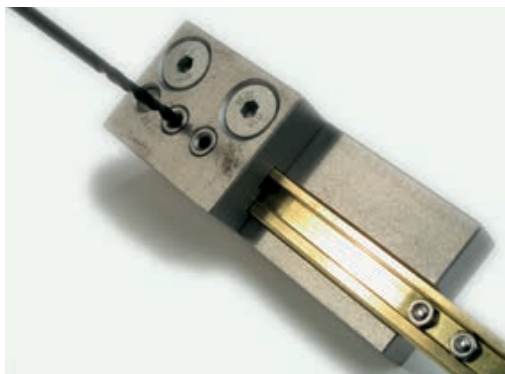


Einzelteile der Thiel-Laschenverbinder aus Messing mit Edelstahlschrauben.

Thiel-Laschenverbinder, hier auf Gleisaußen-seite mit Profilen verschraubt. Die Muttern fixieren sich zwischen Schienenfuß und -Kopf nahezu selbst.



Thiel liefert eine Bohrlehre, damit die Löcher für die Laschenverbinder passgenau in die Schienenstege gesetzt werden können.



So wurden früher auch beim Vorbild Schienenstöße verschraubt, bevor die Schweißtechnik Einzug hielt: Schienenverbinder von Thiel innen und außen



Die Laschenverbinder von Thiel Gleis (links) und Madlener in der frontalen Schrägansicht im Vergleich. Die Thiel-Laschen sind vorbildlich schlank.

bisweilen recht mühsam. Daher empfiehlt es sich die Gleisjoche in der Werkstatt vorzufertigen. Zudem erlauben beide Fabrikate kein Überfahren mit den Gleisbiegeschlitten von Massoth oder TrainLi. Wer diese Werkzeuge trotzdem nutzen möchte dem sei empfohlen die kompletten Gleise zuerst mit den oben vorgestellten „normalen“ Schraubverbindern zu montieren und wunschgemäß zu biegen. Anschließend sind mit der Lehre die Bohrungen einzubringen und das fertig gebogene Gleis mit den Laschenverbindern zu versehen.

Das Bohren von Weichen ist möglich aber sehr aufwändig, da diese zerlegt werden müssen. Daher macht es – auch im Hinblick auf eine Entnahme zur Wartung oder Reparatur – Sinn die Weichen mit Schraubverbindern zu montieren und die Strecken mit Schienenlaschen.

## Erfahrungen

Die Vorteile von schraubbaren Schienenverbindern enden nicht mit der Lösung von Kontaktproblemen. Sie erlauben auch das Herausnehmen von einzelnen Gleisen mit nur wenig Aufwand. Dies macht sich spätestens dann bemerkbar, wenn einmal eine Weiche zur Reparatur entnommen werden muss. Von oben verschraubte Verbinder punkten an dieser Stelle nochmals, denn die Schrauben sind recht einfach zu erreichen. Dafür sind von der Seite schraubbare Schienenverbinder optisch meist etwas unauffälliger. In allen Fällen kann der Gartenbahner aber auch selbst Hand anlegen und die sichtbaren Flächen der Verbinder schotterfarben anstreichen. TrainLi bietet diesen Vorteil bereits ab Werk.

Die angebotenen Verbinder sind entweder mit Innensechskant- oder mit Schlitzschrauben versehen. Innensechskantschrauben (auch unter dem Markennamen Inbus bekannt) punkten damit, dass das Werkzeug bei der Montage nicht so leicht abrutschen kann. Allerdings sammeln

diese Schraubenköpfe – zumindest bei einer Montage von oben – gerne Schmutz an. Dieser ist dann im Falle einer Demontage des Verbinders mit einem zusätzlichen Arbeitsschritt zu entfernen.

Die bei den Baumann-Verbindern möglichen Probleme bei der Verwendung von Schienenprofilen verschiedener Hersteller (Maßunterschiede) treten bei der Verbindung TrainLi/Flück-Profil und Piko-Gleis so extrem auf, dass das Schweizer Edelstahlgleis trotz fest angezogener Schrauben im Verbinders keinen zuverlässigen Halt findet.

Die Länge der Verbinders orientiert sich bei fast allen Produkten mit 19 mm am Schwellenabstand der LGB-Gleise. Dieser bleibt dann im Gesamtgleisbild auch an den Schienenstößen immer gleich. Da bei TrainLine die werkseitigen Schienenverbinder von diesem Maß abweichen sind auch die dort angebotenen Schraubverbinder entsprechend kürzer.

Zum verwendeten Gleismaterial passend (Messing, vernickelt oder Edelstahl) sollte man auch Schraubverbinder aus Messing oder in vernickelter Ausführung einsetzen. Dies hat vor allem optische Gründe, denn das immer wieder in den Ring geworfene galvanische Problem (Stromfluss zwischen „edlen und unedlen Metallen“) hat auf Basis mehrjähriger Erfahrung des Autors beim Gartenbahngleisbau keine relevante Bedeutung. So sind auf der Referenzanlage an einigen Stellen Messing und Edelstahl mit den Schraubverbindern seit nun fast zwanzig Jahren „kreuzweise“ verbaut. An diesen Stellen sind bislang weder Korrosions- noch Kontaktprobleme feststellbar.

Etwas anders verhält es sich bei dem Material der eingesetzten Schrauben. Messing-Schraubenköpfe und starker Frost vertragen sich unabhängig von Fabrikat und Bauart nicht immer. Je schwächer die Schraube dimensioniert ist



Massoth-Verbinder mit LGB-Messinggleis, oben Messingschrauben, unter Edelstahl-Inbusschrauben.



Massoth-Verbinder mit Edelstahlschrauben mit LGB-Messinggleis (links) und Revalda Edelstahlgleis.

um so eher werden unter winterlichen Bedingungen die Schraubenköpfe abgesprengt und damit der Verbinders lose. Dem tragen inzwischen nahezu alle Hersteller der Schraubverbinder Rechnung, indem sie Schrauben aus Edelstahl einsetzen.

Alle Schraubverbinder haben den Vorteil durch Lötflähen unter den Schrauben an jeder

Stelle der Anlage Strom in das Gleis zu leiten oder z. B. für Weichendecoder oder Kehrschleifenschaltungen zu entnehmen. Die Laschenverbinder von Madlener und Thiel erlauben nach Montage der Profile auf dem Gleisrost kein Überfahren mit einem Gleisbiegeschlitten, die Profile müssen also einzeln vorgebogen werden.

*Bernd Spiller*

Anbieter	Art. Nr.	Material	Länge	Schraube	VPE	Stückpreis*	Besonderheit	Bezugsquelle
Baumann	60/150	Messing	19 mm	Messing	10 Stück	1,30 €		Baumann Modellspielwaren, Neustadt/Aisch
	60/152	Messing	19 mm	Edelstahl	10 Stück	1,40 €		
Champex-Linden	CL70006	Messing	19 mm	Edelstahl	50 Stück	1,26 €	baugleich zu Massoth 19 mm	Champex-Linden Modellspielw.
Lebu	18.SVB	Messing	20 mm	Edelstahl	10 Stück	1,25 CHF**		Zürliwerk, Zürich (CH)
	19.SVB	Messing vernickelt	20 mm	Edelstahl	10 Stück	1,45 CHF**		
Madlener	1000	Messing	27 mm	Edelstahl	10 Stück	2,20 €	Laschenverbinder	Madlener Modellbau, Liechtenstein
	1002	PVC	27 mm	Edelstahl	10 Stück	2,12 €	Laschen-Isolierverbinder	
Massoth	8100150	Messing	19 mm	Edelstahl	50 Stück	1,32 €	Schrauben vermessingt	Massoth bzw. Fachhandel
	8102450	Messing vernickelt	19 mm	Edelstahl	50 Stück	1,66 €		
	8100420	Messing	39 mm	Edelstahl	24 Stück	2,75 €	Schrauben vermessingt	
	8100520	Messing	9 mm	Edelstahl	20 Stück	1,00 €	Schrauben vermessingt	
	8102020	GFK (Kunststoff)	19 mm	Edelstahl	20 Stück	1,88 €	Isolierverbinder	
	8102520	GFK (Kunststoff)	19 mm	Edelstahl	20 Stück	1,88 €	Isolierverbinder	
Meyer	k.A.	Messing	19 mm	Edelstahl	20 Stück	1,25 €		Stefan Schwegler, Stuttgart
Piko	35293	Messing	19 mm	Edelstahl	10 Stück	2,70 €		Piko bzw. Fachhandel
	35294	Messing	19 mm	Edelstahl	10 Stück	2,70 €	wird über der Lasche verschraubt	
Thiel Gleis	T/N 151	Messing	35 mm	Edelstahl	100 Laschen-	0,41 €	4-Loch-Laschenverbinder	Funktionsmodellbau Kesselbauer, Murr
	T/N 153	Neusilber	35 mm	Edelstahl	verbinder	0,45 €	4-Loch-Laschenverbinder	
TrainLi Flück	15.197	Edelstahl	19 mm	Edelstahl	10 Stück	2,50 CHF**		TrainLi, Rothrist (CH)
TrainLine	1020013	Messing	15 mm	Edelstahl	10 Stück	1,35 €		TrainLine, Bünde, bzw. Fachhandel
	1030013	Messing vernickelt	15 mm	Edelstahl	10 Stück	2,00 €		

\*) lt. UVP des Herstellers bei angegebener Verpackungseinheit. Bei Abnahme von größeren VPE (soweit angeboten) oder im Handel günstigere Preise möglich.

\*\*) Diese Artikel werden nur in der Schweiz angeboten, daher Preisangaben in CHF ohne Zollgebühren.

Alle Angaben ohne Gewähr, Preisangaben (UVP) entsprechen dem vom Hersteller publizierten Stand vom 30. Januar 2017.

Die Website-Adressen der Anbieter finden Sie unter [www.gartenbahnprofi.de/Service-Termine/Links-zu-Herstellern](http://www.gartenbahnprofi.de/Service-Termine/Links-zu-Herstellern)