

Einbauanleitung für den Zugzielanzeiger des VT98 (Lenz)

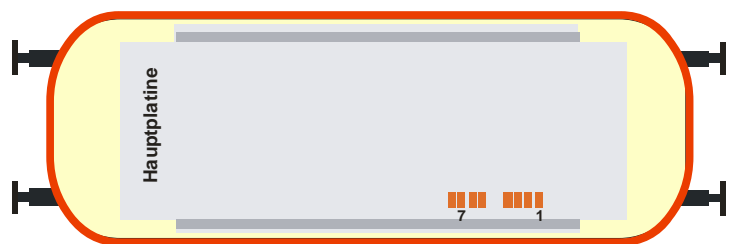
Gültig für 2. Auflage ab September 2015

Lieferumfang	Benötigte Werkzeuge und Hilfsmaterial
2 x Zugzielanzeiger	Schaumstoff Lokliege (z.B. Fa. Schnellenkamp), tesafilm®, Sekundenkleber, Doppelseitiges Klebeband
Aufreibefolie Zielbahnhof (nach Bestellung)	Kreuzschlitzschraubendreher z.B. WiHa Pico Finish 261P
50cm Einzelader LIFY 0,05mm ²	Schlitzschraubendreher z.B. WiHa Pico Finish 260P
10cm Silberdraht	Abisolierzange (z.B. Wire stripper No. 5), Pinzette (abgewinkelt), LötKolben (sehr feine Spitze), Lötendraht (Flussmittel gefüllt, z.B. d = 0,5mm, z.B. S-Sn60Pb40)

Die Arbeiten beginnen mit dem **Entfernen der Zurüstteile (die Zapfen der Zurüstteile sollten nicht über den Innenrand des Gehäuses zeigen)** an den Kopfseiten des VT98. Lösen Sie nun bitte die 4 Schrauben, die das Bodenteil mit dem Kunststoffgehäuse verbinden. **VORSICHT! Dreht** man in diesem Zustand den VT auf den Kopf, rutscht das schwere Unterteil aus dem Gehäuse heraus.

Die nachfolgende Beschreibung setzt voraus,

- dass man auf die Hauptplatine des Motorwagens blickt,
- dass die acht Kontaktflächen auf der rechten Seite liegen und nach unten zeigen.



Somit ergibt sich eine frei gewählte Nummerierung der Kontaktflächen von 1 – 8.

Jetzt wird es ernst!

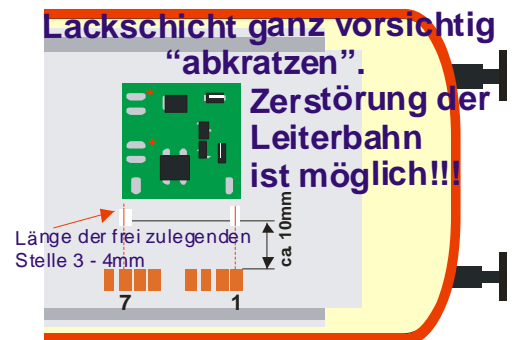
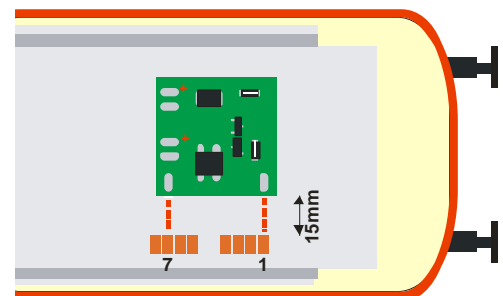
Der Einbau des Steuerbausteins steht nun an! Verwenden Sie hier bitte Doppelseitiges Klebeband oder Sekundenkleber. Drehen Sie die Platine so, dass die beiden großen, unten liegenden Löt pads, zu ihnen zeigen und die 4 untereinander liegenden Löt pads, nach links. Die Platine sollte in einem Abstand von ca. 15mm, bezogen auf die acht, kupferfarbigen Kontaktflächen ihren Platz finden.

Mit einem kleinen Schraubendreher werden nun, die hinter den Kontaktflächen (**Kontakt 1 und 7**) auf die Hauptplatine führenden Leiterbahnen, von ihrem Abdecklack befreit. Bitte gehen Sie hier **sehr umsichtig** vor. Die Leiterbahnen, die unter dem Lack liegen, sind sehr dünn und können bei zu viel Druck zerstört werden.

Die freigelegten Leiterbahnen werden leicht verzinkt! Nun nehmen Sie die ganze Länge des beigefügten Silberdrahtes, knicken ein ca. 15mm langes Stückchen um, und löten es an ein Löt pad des Steuerbausteins an. Den nach oben zeigenden Silberdraht schneiden Sie einfach ab. Jetzt drücken Sie mit einem Fingernagel den Silberdraht an die Kontor der Dachplatine an. Schieben ihn ganz nah an die vorverzinte Stelle der Kontaktbahn und verlöten diese beiden Punkte miteinander. Das Ganze wiederholen Sie bitte auf der anderen Seite der Platine.

Vorsichtig mit dem **heißen LötKolben**! Das Kunststoffgehäuse ist schnell beschädigt

Für entstehende Beschädigungen sind Sie selbst verantwortlich!



Die Bahnhofsnamen und der elektrische Anschluss der beiden Zugzielanzeiger

In diesem Arbeitsschritt werden die Leuchtbausteine für den Einbau vorbereitet. Die Einbauposition der Platinen ist durch die Fensterteilung vorgegeben. Jetzt ergibt sich eine gute Gelegenheit, den Bahnhofsnamen auf den Lichtbaustein aufzubringen. **Beachten Sie bitte die Einbaulage des ZZA!** Legen Sie die Aufreibefolie auf den Baustein, und reiben mit einem weichen Bleistift auf dem Schriftfeld hin und her, bis sich die Buchstaben und der umlaufende Rand von der Folie abgelöst haben. Wenn Sie den Baustein für diesen Arbeitsschritt in einem kleinen Schraubstock einspannen könnten – wäre das eine hilfreiche dritte Hand. **Wenn Sie nun die aufgeriebene Folie mit mattem Klarlack (Lösungsmittelfrei) übersprühen, entsteht ein sehr guter „Rundumschutz“. Bitte den Lack sparsam auftragen! Ein Sprühnebel genügt**



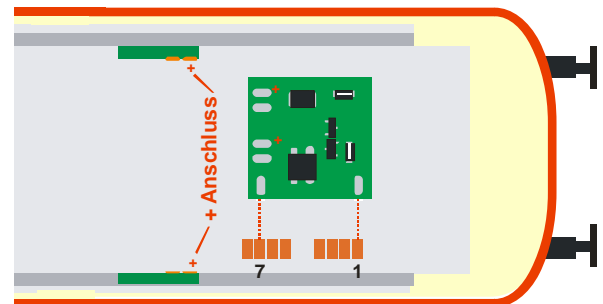
Nun wird das beiliegende Kabel in 4 gleichlange Stücke aufgeteilt. Die Längeneinteilung mag auf den ersten Blick etwas großzügig erscheinen, ermöglicht aber ein bequemerer Arbeiten innerhalb des Triebwagengehäuses. Die Kabel werden 2-3mm abisoliert, verzinkt und an die beiden Anschlusspunkte angelötet. Eine kleine Markierung mit einem roten bzw. einem blauen Permanent Marker Stift, erleichtert das Auffinden der **richtigen Polarität** an den Zuleitungen vom Leuchtbaustein - **die es unbedingt einzuhalten gilt!**



Die **Bestückungsseite** der ZZA ist so angelegt, dass die jeweils gegenüber liegende Anschlussseite spiegelbildlich ausgeführt ist. Somit zeigen die Zuleitungen immer zum Steuerbaustein hin.

Der Einbau der ZZA

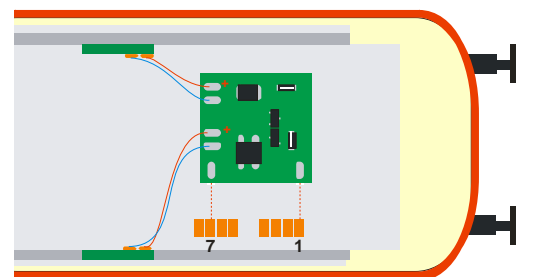
Der Einbauort, liegt wie schon beschrieben, fest! Achten Sie bitte beim Einbau darauf, dass die angelöteten Zuleitungen in Richtung Steuerbaustein zeigen. Fixieren Sie die ZZA mit ein wenig Sekundenkleber an ihrem zukünftigen Einbauort. Achten Sie beim Einbau auf die senkrechte Ausrichtung und die mittige Anordnung, zwischen den Streben des Fensters, so dass der Bahnhofname von außen gut lesbar ist.



Ist alles zu Ihrer Zufriedenheit ausgefallen, können Sie mit ein wenig 2-Komponenten Kleber die Stabilität der Klebstelle zwischen ZZA und Dach, erhöhen.

Verlegen und Anschließen der Anschlussleitungen

Das exakte und endgültige Verlegen der Anschlussleitungen verschieben wir noch ein wenig. Ermitteln Sie nun das endgültige Längenmaß der Anschlussleitungen. Nehmen Sie ein beliebiges Kabelpaar, und führen es so an die Steuerplatine heran, dass auf dem Wege dorthin keine der eingebauten LEDs oder die Befestigungsschraube berührt wird. **Also nicht den direkten Weg zur Lötstelle wählen!** Die Zuleitungen werden abgeschnitten, 2-3mm abisoliert, verdreht, verlötet und mit den entsprechenden Punkten verbunden. **Die vorher aufgebrauchten farbigen Markierungen zahlen sich jetzt aus!**



Fixieren der Anschlussleitungen

Vorschlag: Hier hilft Doppelseitiges Klebeband! Schneiden Sie mit einem Scalpell 2 schmale Streifen von der Klebebandrolle ab (ca. 30x5mm). Lösen von der einen Seite die Schutzfolie, heben die Zuleitung ein wenig an und schieben den Klebestreifen unter den frei gewordenen Platz. Deckfolie anziehen, Kabel auflegen und ausrichten, kurz andrücken – Fertig! Das Kabel ist sauber fixiert, es ist schnell gemacht und kostet... fast nichts.

Fast geschafft!

Kontrollieren Sie noch einmal alle Anschlusspunkte! Besondere Beachtung sollten die Lötunkte, an der Stelle Kontaktbahn und Silberdraht, finden. Diese Lötstellen sollten sehr niedrig ausgefallen sein, da ein „Lötkecks“ zu Kontaktproblemen der Kontaktfedern des Decoderbausteins führen kann.

Der Zusammenbau ist nur noch ein kleiner Schritt um das kleine Umbauprojekt abzuschließen. Die Kontaktfläche wird durch den Toilettenraum abgedeckt – Mit **F6** wird die Innenraumbeleuchtung und somit die beiden ZZA eingeschaltet **OK?!** dann habe Sie alles richtig gemacht. Einer ersten Probefahrt steht nun nichts mehr im Weg.

Gute Fahrt zu ihrem Wunschbahnhof!

Zur Information:

Nicht geeignet für Kinder unter 3 Jahren wegen verschluckbarer Kleinteile. Bei unsachgemäßem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionsbedingte Kanten und Spitzen! Nur für trockene Räume geeignet. Irrtum sowie Änderung aufgrund des technischen Fortschritts, der Produktpflege oder anderer Herstellungsmethoden bleiben vorbehalten. Jede Haftung für Schäden und Folgeschäden durch nicht bestimmungsmäßigen Gebrauch, Nichtbeachtung dieser Einbauanleitung, Betrieb mit nicht für Modellbahnen zugelassenen, umgebauten oder schadhaften Transformatoren bzw. sonstigen elektrischen Geräten, eigenmächtige Veränderungen, Gewalteinwirkung, Überhitzung, Feuchtigkeitseinwirkung u.ä. ist ausgeschlossen; außerdem erlischt der Gewährleistungsanspruch.