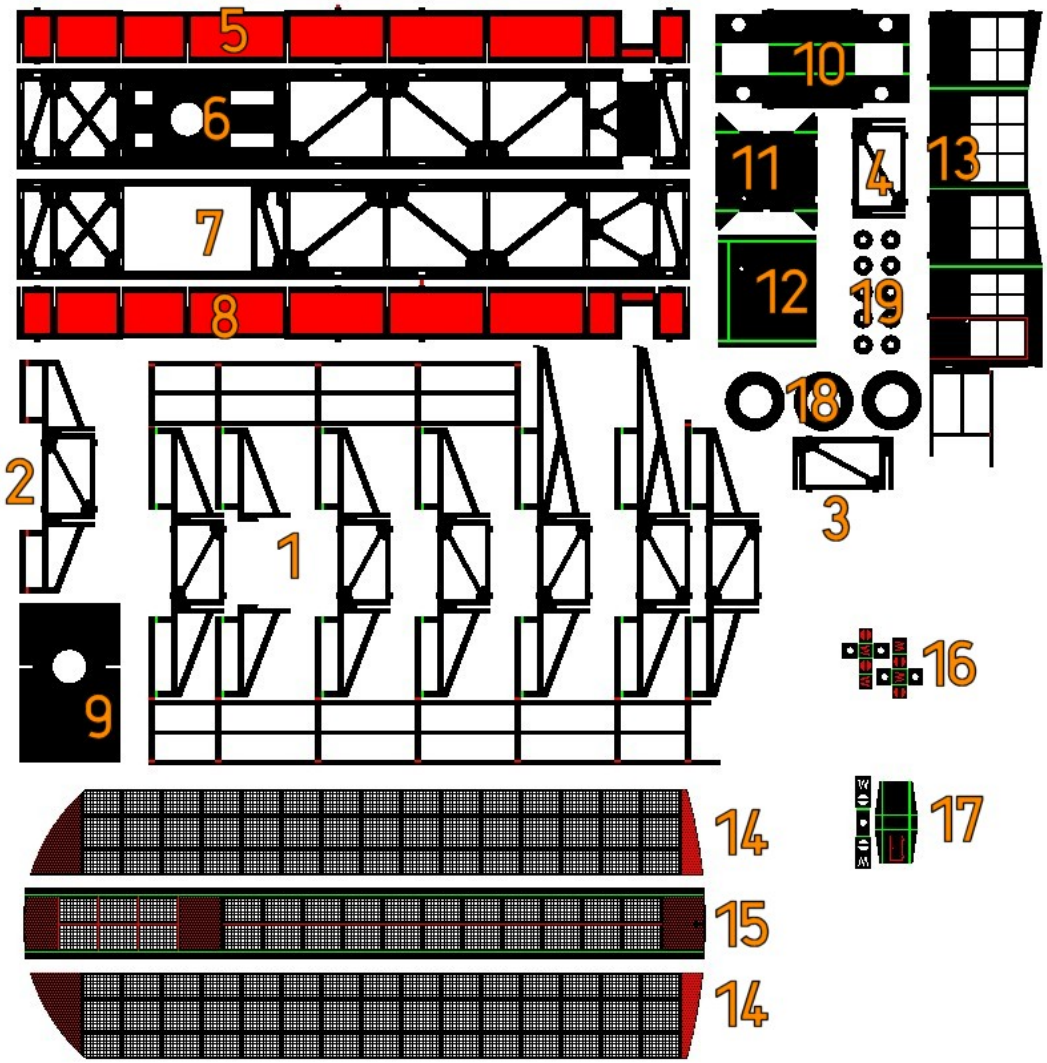
Bauanleitung:

Einführung:

Der Bausatz besteht aus Neusilber. Bitte verwenden sie zum Löten der Neusilberbleche SMD-Lötpaste, wie sie zB unter der Bezeichnung CR44 NOCLEAN bei Reichelt erhältlich ist. Die Paste an die zu lötende Stelle streichen und dabei sehr sparsam verwenden. Hilfreich ist zur Dosierung ein kleiner Uhrmacherschraubenzieher oder eine Zahnarztsonde. Gelötet wird mit großer Hitze. Oft ist es dann ausreichend den Lötkolben knapp neben die Lötpaste an das Metall zu halten um die Lötpaste zum Fließen zu bringen. Gute Lötstellen entstehen schnell. Langes Gebrate führt zum Verzundern und damit zu unsauberen Lötstellen.
Die Neusilberteile mit einer stabilen Schere entlang der Nutzteilkante ausschneiden. Mit dieser Methode ist keine Nacharbeit mit Feilen o.ä. Werkzeigen nötig. Ein Ausschneiden mit dem Cutter oder Seiten- bzw. Elektronikschneider führt zum Verbiegen der filigranen Teile.
Bei den Ätzteilen liegt der Biegefalz immer im Biegewinkel. Lediglich bei Aufdopplungen (180°-Biegung) liegen sie außen.

Teile:



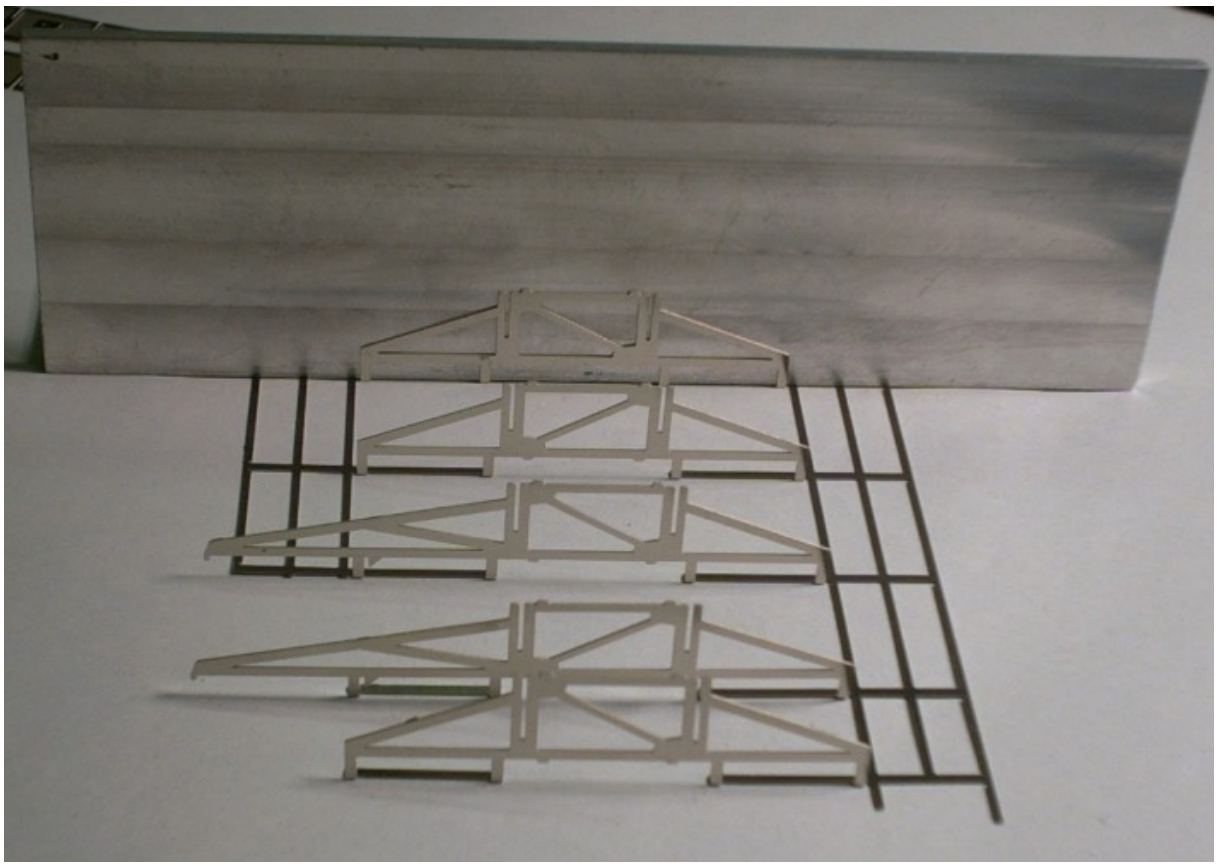
Die Digitalzentrale • Yves Lange (Dipl. Inf. FH) • Waldstraße 14 • 08141 Reinsdorf, OT Vielau
Telefon: +49 (0)375-60 68 98 99 • Telefax: +49 (0)375-692 31 73

Teileliste:

1	Spantenrost	12	Maschinenhausdach
2	Vorletzter Spant	13	Maschinenhaus
3	Endspant	14	Seitliche Gitterroste
4	Endspant	15	Mittlerer Gitterrost
5	Seitenwange	16	Formsignal
6	Untergurt	17	Lichtsignal
7	Obergurt	18	U-Scheiben Drehpunkt
8	Seitenwange	19	U-Scheiben Radscheiben
9	Drehpunktverstärkung	20	2x Radsatz Spur N
10	Radsatzträger	21	Messingröhrchen 2 x 1 mm, 20 mm
11	Maschinenhausboden	22	8 kupferkaschierte Pertinaxschwellen 1mm dick

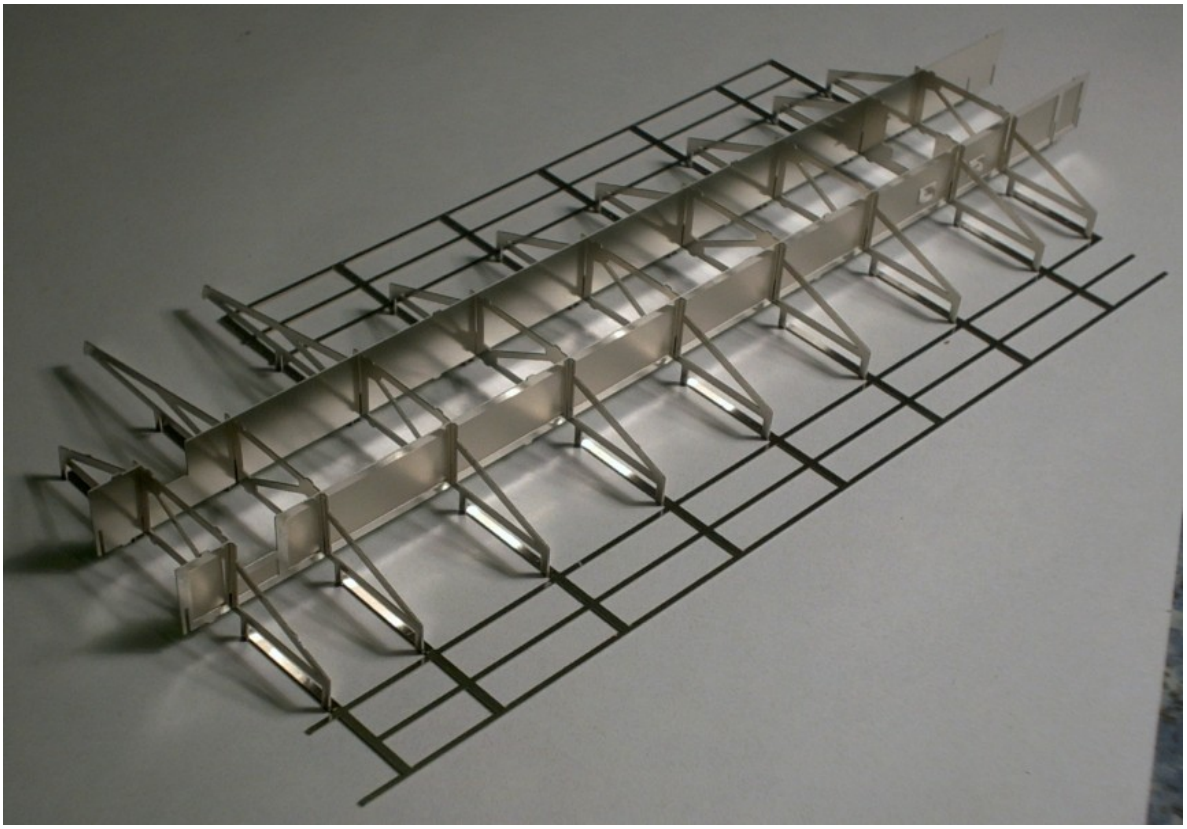
Montage:

Als erstes werden die Spanten am Spantenrost (1) senkrecht aufgerichtet. Dazu den Rost mit den Biegefalzen nach oben auf eine glatte Unterlage legen. Von vorn beginnend (Spanten mit seitlichem Überstand für das Maschinenhaus) mit einem Winkelprofil die Spanten aufrichten – siehe Bild:



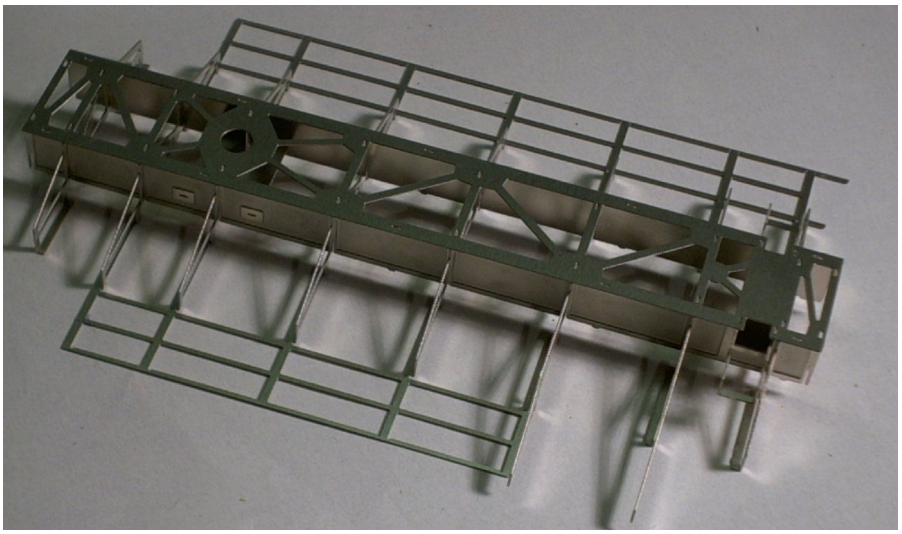
Die Digitalzentrale • Yves Lange (Dipl. Inf. FH) • Waldstraße 14 • 08141 Reinsdorf, OT Vielau
Telefon: +49 (0)375-60 68 98 99 • Telefax: +49 (0)375-692 31 73

Als nächstes die Seitenwangen (5 und 8) wie auf dem Bild einstecken. Vorn bleibt eine Lücke für einen Spant und am Ende (nahe Drehpunkt) eine Lücke für 2 einzelne Spanten.



Den vorletzten Spant (2) und die Endspanten (3 und 4) einstecken. Dabei darauf achten dass die Diagonalstreben immer wechselseitig liegen. Am vorletzten Spant die Gitterrostauflagen um 90° umklappen. Sie zeigen dann Richtung Drehachse.

Den Träger für die Radsatzaufnahme (10) zu einem U-Profil abkanten. Die beiden Seitenwangen mit den Löchern für die Radsatzlager liegen sich parallel gegenüber. Das Teil in die Aussparung in den Seitenwangen vorn einstecken und mittig ausrichten. Der Mittelsteg muß zwischen den Wangen einrasten. Die Rastnasen zeigen zur Unterkante und rasten später in den Untergurt ein. Das zur Probe in die Radsatzlöcher eingesteckte 2mm Rohr muss dabei zum Drehpunkt zeigen. Sonst den Träger um 180° drehen.



Als nächstes den Untergurt (6) aufrasten und die Drehpunktversärkung (9) unter den Untergurt in Höhe Drehpunkt unterschieben. Die Drehpunktverstärkung hat Aussparungen für den Spant der genau in Höhe Drehpunkt liegt. Dann die Rastnasen von oben verlöten. Hier eignet sich 0,5mm Elektroniklot gut. Beim verlöten der Rastnasen

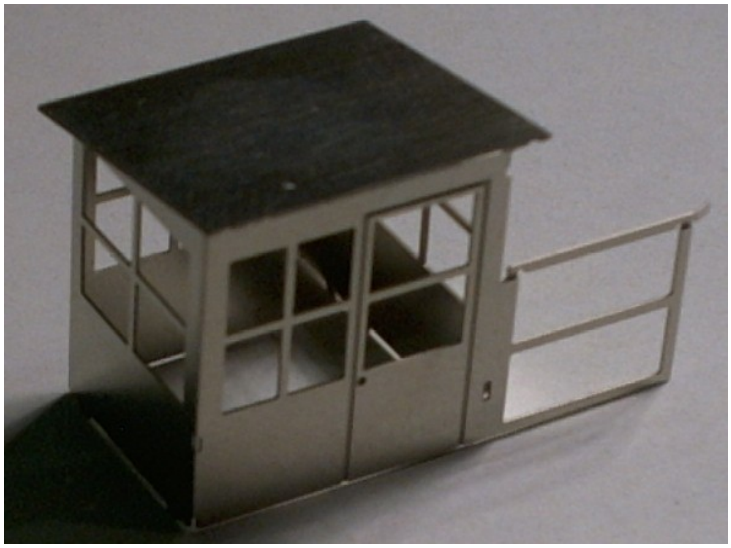
Die Digitalzentrale • Yves Lange (Dipl. Inf. FH) • Waldstraße 14 • 08141 Reinsdorf, OT Vielau
Telefon: +49 (0)375-60 68 98 99 • Telefax: +49 (0)375-692 31 73

um die Drehachse herum darauf achten, dass die Öffnungen für die Welle in beiden Blechen genau fluchten. Nach dem Verlöten überstehendes Lötzinn plan feilen.

Auf die selbe Weise den Obergurt (7) aufrasten. Dabei darauf achten dass die Diagonalstreben genau entgegengesetzt zu den Streben im Untergurt laufen. Den Obergurt ebenfalls an den Rastnasen verlöten.

Die Geländer aufkanten aber nicht zur Versteifung der Ecken verlöten. Dass passiert erst nach dem Auflöten der Gitterroste. Dann werden auch die Handläufe abgekantet und versteift.

Die Spitzen am Maschinenhausboden (11) abwinkeln. Mit den Aussparungen an den Enden der Spitzen den Boden auf die beiden langen Spanten aufrasten. Das Loch im Maschinenhausboden zeigt zur Mitte. Es dient später zur Führung der Signalwelle. Beim Verlöten die Spitzen der Spanten leicht gegen den Boden drücken, damit sie genau in der Rastung liegen.

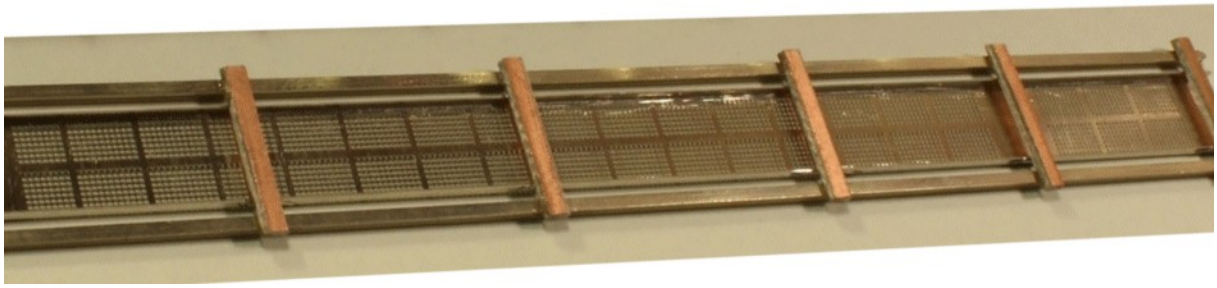


Das Maschinenhaus (13) an den senkrechten Falzen zu einem Kasten biegen. Dabei vorsichtig stückweise biegen (eine Biegevorrichtung wie wir sie unter Artikelnr 476301 anbieten, ist hier hilfreich), damit die Biegung nicht neben den Falzen an den schmalen Fensterstegen erfolgt. Die Seitenwand neben der Tür in die Aussparungen einrasten und verlöten.

Das Maschinenhaus kann nun auf den Boden aufgerastet und verlötet werden. Das Dach wird erst nach dem Lackieren aufgeklebt. Außerdem wird die Geländerstrebe mit der Maschinenhausecke verlötet. Dabei aber den Handlauf noch aussparen!

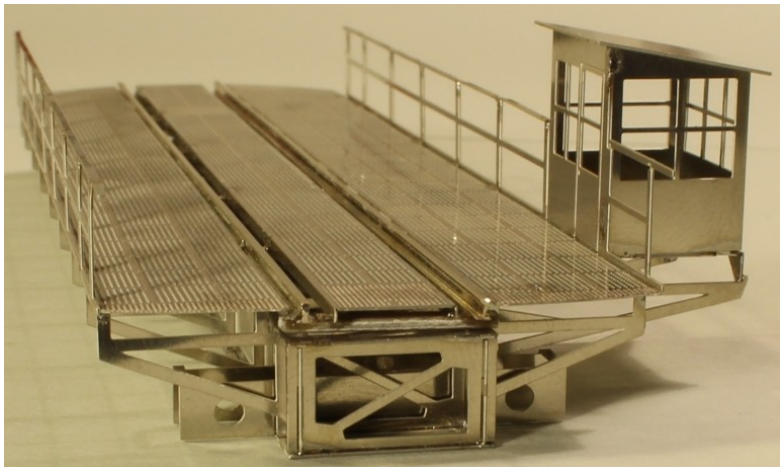
Die Digitalzentrale • Yves Lange (Dipl. Inf. FH) • Waldstraße 14 • 08141 Reinsdorf, OT Vielau
Telefon: +49 (0)375-60 68 98 99 • Telefax: +49 (0)375-692 31 73

Den Mittelrost (15) an den Längsseiten abkanten. Hierbei ist wieder eine Abkanthilfe angeraten. Mit den abgekanteten schmalen Streifen steht der Mittelrost auf den Pertinax-



schwellen (22). Diese werden gleichmäßig unter dem Rost als Schwellen für das Gleis verteilt und in der Längsachse mittig ausgerichtet. In dieser Position beidseitig am Rost verlöten. Dabei möglichst wenig Lötzinn auf die Außenseite der Schwellen neben den Rost bringen. Dieser und die Kupferkaschierung ist mit einer Schlüsselfeile (Dreikant oder Flach) in einem ca. 1mm Breiten Streifen zu entfernen um die im Anschluss auzulötenden Gleisprofile (Code 83) elektrisch zu isolieren.
Nun die Gleisprofile im Schienenkopfabstand von 12,0 mmauflöten. Soll ein niedrigeres Profil verwendet werden, muß später unter den Schwellen die Differenz in der Höhe durch Aufkleben eines entsprechend dicken Streifens ausgeglichen werden.

Die Gleisanschlusskabel können in der Nähe des Drehpunkts von unten an das Gleis gelötet werden. Später werden sie durch die Hohlwelle geführt. Dabei beachten dass die Lötstellen nicht zu dick ausfallen dürfen, da sie sonst einen Kontakt mit dem Bühnenträger bekommen können!



Jetzt die seitlichen Gitterroste (14) auflegen und verlöten. Bitte beachten dass sie exakt in den Winkel mit dem Geländer geschoben und dort verlötet werden. Anschließend auch
an der Innenkante verlöten. Das Verlöten sollte Punktweise und recht zügig erfolgen, damit der Rost sich nicht zu stark erwärmt. Sonst kann er sich verziehen oder Wellen werfen. Gelingt dass nicht, muß zwischen den einzelnen Lötpunkten jeweils eine Abkühlung abgewartet werden.

Der mittlere Rost mit dem Gleis wird nach dem Lackieren eingeschoben und verklebt.

Die Digitalzentrale • Yves Lange (Dipl. Inf. FH) • Waldstraße 14 • 08141 Reinsdorf, OT Vielau
Telefon: +49 (0)375-60 68 98 99 • Telefax: +49 (0)375-692 31 73

Nun können auch die Handläufe nach außen geklappt und zur Versteifung an den Stützen verlötet werden.

Für den Einbau der Radsätze (20) werden zuerst die Radscheiben von den Wellen gezogen. Verwendung finden nur die Radscheiben mit Isolierbuchse.
Nun das Messingrohr (21) in 4 2mm breite Röllchen zersägen und die Röllchen entgraten. Je zwei Röllchen werden auf eine Radsatzwelle geschoben und in die runden Aussparungen des Achsträgers eingesetzt. Die Röllchen sitzen in den Löchern und sollen innen nur knapp über stehen. Da sie leicht schräg stehen (axial zum Drehpunkt), die schmale Stelle beachten. Die Röhrchen so ausgerichtet verlöten.
Die Radsatzwelle passend kürzen, So dass sie mit den eingelöteten Röhrchen bündig abschließt. Die Enden leicht anphasen, damit sich die Radscheibe besser aufziehen lässt. Die Radscheibe wird zwischen die Röhrchen gehalten und die Welle durch die Röhrchen hindurch eingschoben. Vorher aber prüfen, ob die Radscheibe eventuell it ein paar Unterlegscheiben (19) ausgerichtet werden muss, um auf dem Gleisbogen der Grube zu laufen.

Die großen Unterlegscheiben (18) werden für die Hohlwelle im Drehpunkt benötigt. Diese liegt unseren Antriebsbausätzen für die Grube bei.

Dem Bausatz liegen 2 Signalbausätze bei. Das Formsignal (16) wird zu einem Würfel gefaltet, verlötet und auf eine 0,5mm Welle geklebt oder gelötet. Diese Welle wird durch Dach und Boden des Maschinenhauses gesteckt. Eventuell wird in Zukunft noch ein Mechaniksatz zum Antrieb des Signals angeboten.

Die beiden Teile des elektrischen Signals werden jeweils zu einem U gefaltet und ineinander gesteckt. Hinter die Signalbilder können berahtete LED der Bauform 603 gelebt werden. Zwischen LED und Signalbild sollte ein dünner Streifen Papier geklebt werden, um ein diffuses Licht zu erzeugen. Das Signal wird auf das Dach geklebt oder gelötet, die Drähte durch das Loch gezogen. Die LEDs sind so zu verschalten das in beide Richtungen entweder die oberen oder unteren LED leuchten.

Das untere Sperrsignal leuchtet, wenn die Drehscheibe nicht befahrbar ist. Das „W" leuchtet, wenn die Drehscheibe in der richtigen Position steht. Der Befehl zum befahren wird vom Drehscheibenwart durch Handzechen oder Signalhorn gegeben. Analog die Funktion des Formsignals.

Für das befahren einer Drehscheibe is übrigens der Achsstand und nicht die LüP maßgeblich. Die Fahrzeuge dürfen über die Bühne über stehen:

Viel Spaß beim Basteln wünsch das Team der Digitalzentrale!

Bitte beachten sie auch unsere Bausätze für Drehscheibengruben und die zugehörigen Antriebsbausätze!

Die Digitalzentrale • Yves Lange (Dipl. Inf. FH) • Waldstraße 14 • 08141 Reinsdorf, OT Vielau
Telefon: +49 (0)375-60 68 98 99 • Telefax: +49 (0)375-692 31 73