

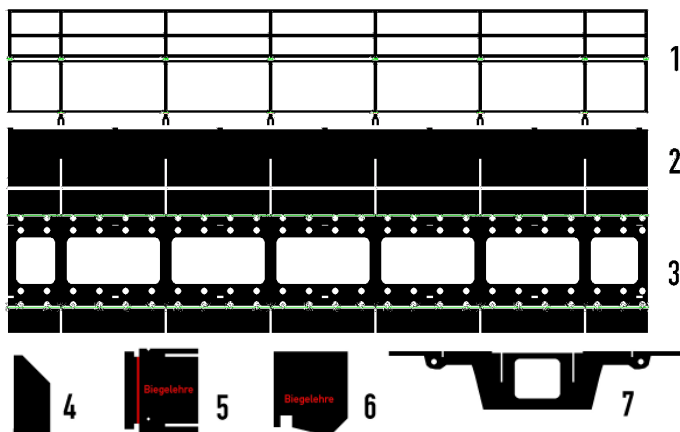
## Bauanleitung Bunkerkipper für OOt- bzw. FAL-Wagen:

### Einführung:

Für die Entladung von Selbstentladewagen sind entsprechend befahrbare Bunker nötig. Durch die Firma Tillig wird mit den Selbstentladern (OOt bzw Fal) ein Wagenmodell angeboten, welches über die vorhandenen beweglichen Seitenklappen, vorbildgerecht auf einem solchen Bunker entladen werden kann. An den Wagen ist dazu lediglich der Blechhebel zum Öffnen mit einem Frontschneider abzukneifen. Stattdessen wird von unten in die Klappe mittig ein 0,5mm Sackloch gebohrt und ein kurzer Stahldraht eingesetzt. Der Draht ist im Erscheinungsbild des Wagens wesentlich unauffälliger, steht senkrecht nach unten und bleibt damit nicht an Bahnsteigkanten o.ä. hängen. Als Kohleimitat hat sich schwarz gefärbter Mohn und Schwarzkümmel bewährt. Um die Wagen optisch aufzuwerten finden sie in unserem Angebot 5 Umbausätze mit unterschiedlichen Bühnenausführungen und Zurüstteilen, sowie Decalsätze.



### Teilesatz:



1. Geländer und Gitterrostrahmen (2x)
2. Langträger (2x)
3. Deckblech
4. Biegelehre für Schüttschräge
5. Biegelehre für Öffnungshebel
6. Biegelehre für Öffnungshebelwinkel
7. Querspant (6x)
8. Kleineisenspritzlinge (6x)
9. Code 60 Gleis (25cm)
10. gelaserte Aufstelzung
11. Gitterroste (12x)

### Brückenträger:

Die Querspannen und Langträger werden mittels der eingezähten Schlitze ineinander gesteckt. Die Seitenflügel des Deckblechs um 45° abwinkeln. Der Biegefalz liegt dabei und bei allen anderen Abkantungen innen. Der Winkel kann mit der Lehre (4) geprüft werden. Das abgekantete Deckblech auf die zusammengesteckte Trägerkonstruktion aufstecken und die Rastnasen ordentlich einrasten. Dabei darauf achten das die passenden Enden zueinander kommen. Der Abstand der Endspannen zum Rand ist unterschiedlich! Die Stecknasen und auf der Unterseite die Kreuzungspunkte der Bleche verlöten.

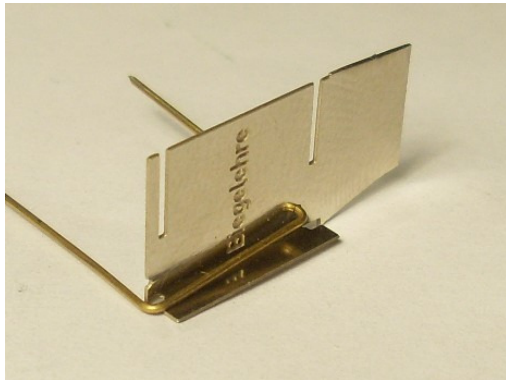
## Geländer:

Die Geländerbleche längst in der Mitte rechtwinklig abkanten. Die kleinen Gabeln ebenfalls 90° abwinkeln. Mit den Gabeln wird das Blech in die Querträger eingesteckt. An der Auflage am Querträger festlöten und die Biegewinkel des Geländers mit Lötzinn versteifen. Die Gitterroste von unten mit den Auflagerahmen verlöten.

## Gleisbau:

Die Kleineisen aus den Spritzlingen trennen und in die Löcher stecken. Auf einer Seite der Kleineisen ist die Nachbildung der Hakenschraube etwas niedriger, damit der Spurkranz nicht aufsetzt. Diese Seite muß auf die Gleisinnenseite. Die Kleineisen von der Unterseite mit Klebstoff fixieren. Die Gleisstücken an einem Ende sehr spitz anfeilen, dabei besonders die Oberseite des Schienenfußes anschrägen. Das Schienenprofil in die Kleineisen einfädeln.

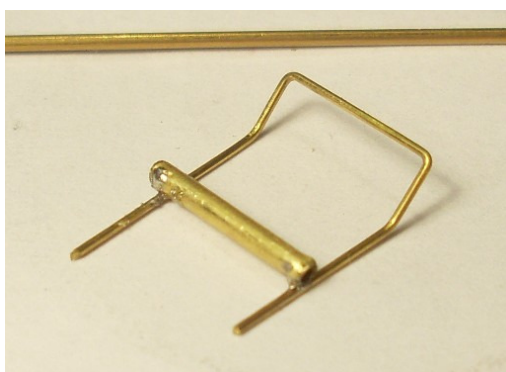
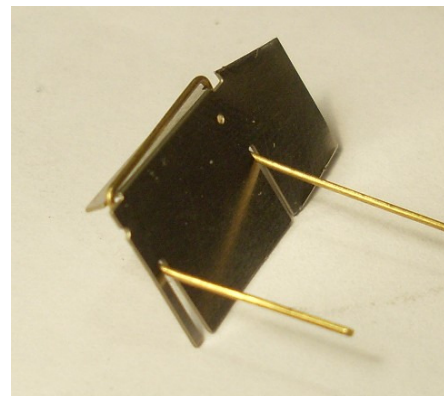
## Öffnungsmechanik:



Für die Öffnungsmechanik wird ein 1mm Messing- oder Stahldraht und ein Messingröhrchen mit 1mm Innendurchmesser, sowie ein 0,5mm Messing- oder Bronzedraht benötigt. Die Biegelehre (5) am Biegefalz 90° abwinkeln. Den 0,5mm Draht rechtwinklig biegen durch das Loch in der Biegelehre stecken und in der seitlichen Kerbe wiederum rechtwinklig biegen. So entsteht ein U aus dem Draht.

Den gebogenen Draht

durch die 2 Aussparungen in der Aufkantung der Lehre stecken, so dass die Schenkel über den Schlitz der Lehre liegen. Die Schenkel durch die Schlitz abwinkeln. Der Biegewinkel wird mit der Lehre (6) geprüft.

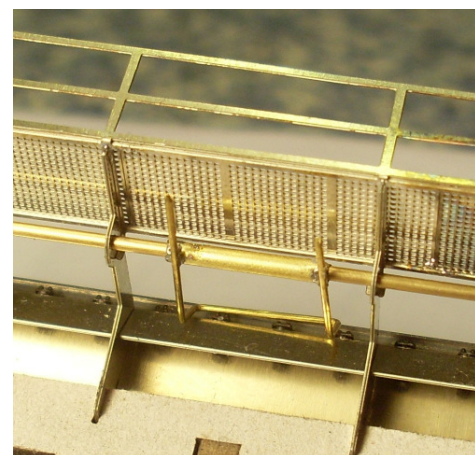


An die Enden wird das Messingrohr gelötet. Den Abstand gibt die rechtwinklige Aussparung in der Lehre (6) vor.

Nach der Lackierung wird durch die Löcher in den

Querspannen der 1mm Draht gesteckt und dabei der Öffnungshebel zwischen den mittleren Spannen mit aufgesteckt. Ausgerichtet wird er mit etwas Sekundenkleber oder Loctite Schraubenfest fixiert.

Am Ende des Stahldrahtes wird ein Winkelhebel mit dem Innenleben einer Lüsterklemme befestigt. An diesem Winkelhebel kann ein Servo oder ein Bowdenzug angelenkt werden, um den Stahldraht zu



drehen und den Öffnungshebel zu betätigen. Die Mechanik sollte natürlich seitlich unter der Zufahrt versteckt werden.

### **Aufstellung:**

Die aus Karton gelaserte Aufstellung zusammenstecken (Steckpassungen) und mit Holzkaltleim verkleben (vorher eventuell mit Sekundenkleber fixieren). An der Oberseite sind Schlitzlöcher zum Einsetzen der Querspannen eingearbeitet. Den aufgesetzten Träger verkleben.

Bei der Anordnung von mehreren Bunkern hintereinander kann die Mechanik auch als 1mm Rohr (Messing) ausgeführt werden, um eine zweite Mechanik als 0,5mm Stahldraht hindurchzuführen.