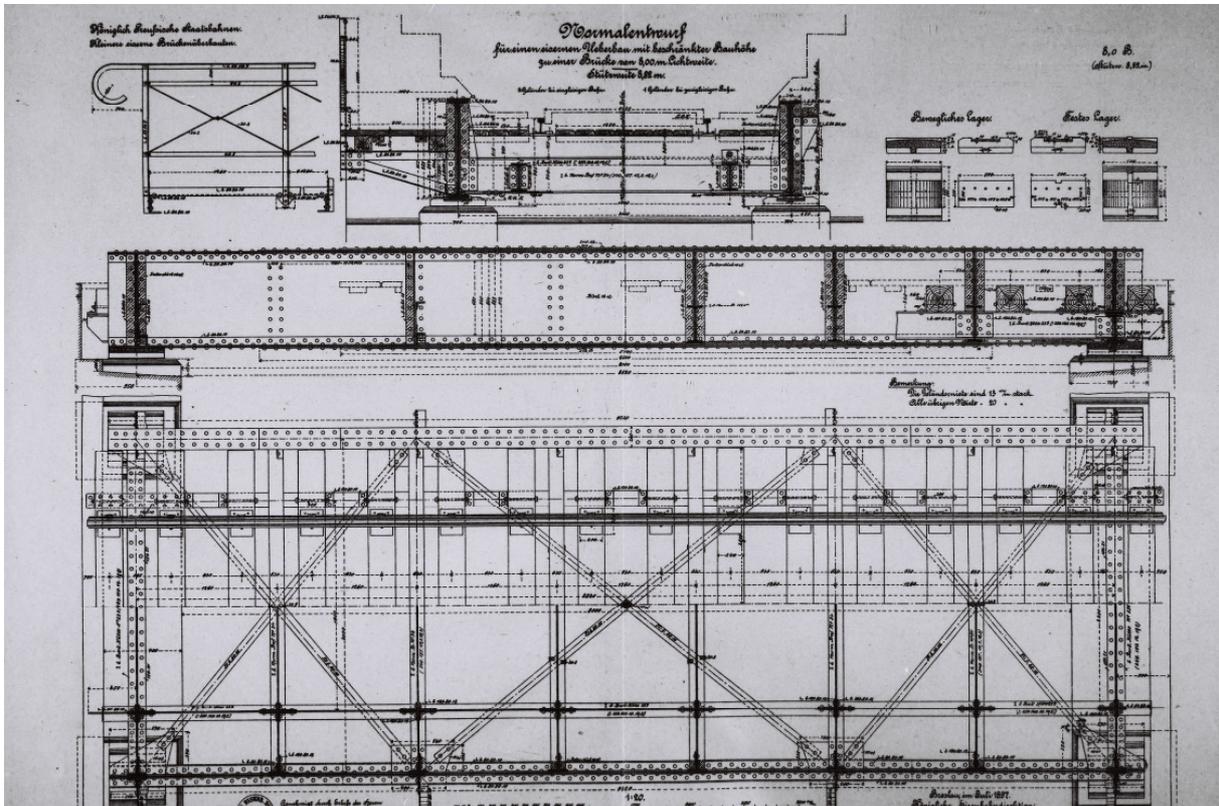


Bausatz für ein Brückenmodell nach dem „Normalentwurf für einen eiser-  
nen Ueberbau mit beschränkter Bauhöhe zu einer Brücke von 8,00m  
Lichtweite. Stützweite 8,82m“

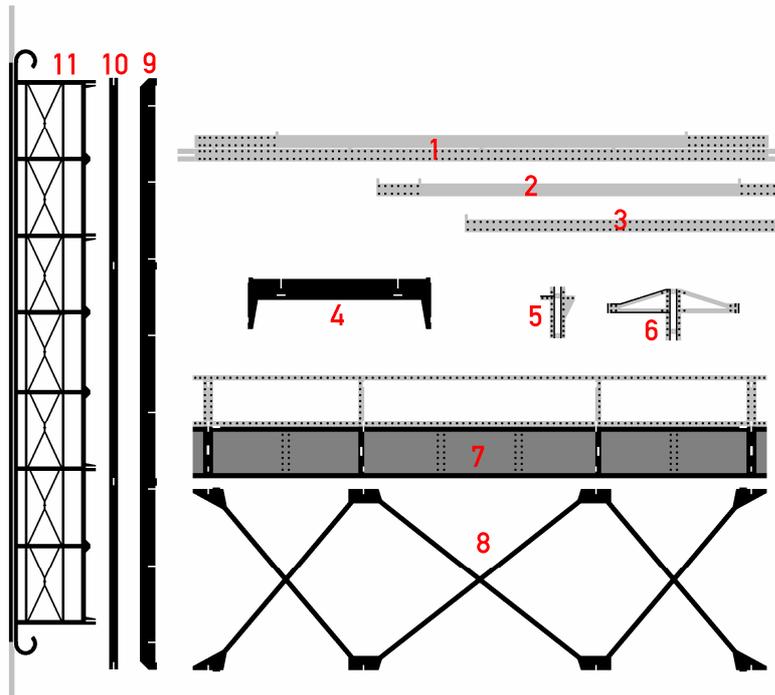


Bei der Konstruktion des Brückenbausatzes wurde versucht eine möglichst detailgetreue Wiedergabe der preußischen Brückenkonstruktion nach obiger Zeichnung zu erreichen. Bei den äußeren Sichtbereichen der Brücke wurde bis hin zur Anzahl der Niete detailliert nachgebildet. Selbst die mehrlagigen Ober- und Untergurte sind wiedergegeben. Lediglich die innere Tragkonstruktion wurde etwas vereinfacht.

Die Vorbilder der Brücke findet (bzw. fand) man recht häufig im Gebiet der ehemaligen preußischen Bahnen.



## Bauanleitung:



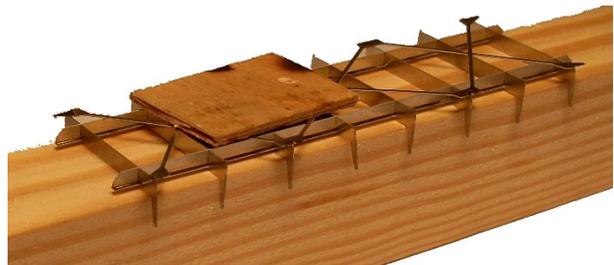
1. Trägergurt Teil A
2. Trägergurt Teil B
3. Trägergurt Teil C
4. Querträger
5. kleiner Laufstegträger
6. großer Laufstegträger
7. äußerer Langträger
8. Windversteifung
9. innerer Langträger A
10. innerer Langträger B
11. Geländer

## Einführung:

Vor dem Zusammenbau bitte die komplette Bauanleitung lesen, um ein Verständnis für die Konstruktion zu bekommen. Der Brückenbausatz sollte verlötet werden. Am besten eignet sich hierzu SMD-Lötpaste, z.B. NoClean CR44 von Reichelt

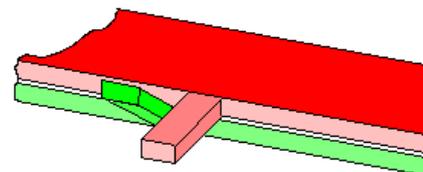
## Innere Tragkonstruktion:

Die Querträger (4) an den waagerechten Schlitzn auf Teil B des inneren Langträgers (10) auffädeln. Dazu kann man Teil 10 leicht anfasen. Die Querträger gleichmäßig verteilen und das gesteckte Gerüst umgekehrt auf einen Holzklötz legen. Nun Teil A des Langträgers (9) einstecken. Die beiden Langträger Teile an den Stecknasen verlöten. Dabei zuerst die äußeren fixieren. Als nächstes die Querträger senkrecht ausrichten und an den Kreuzungsstellen verlöten. Die Windversteifung (8) auflegen und die Steckpassungen an den äußeren Querträgern verlöten. Danach alle anderen Berührungspunkte verlöten.



## Ober- und Untergurt:

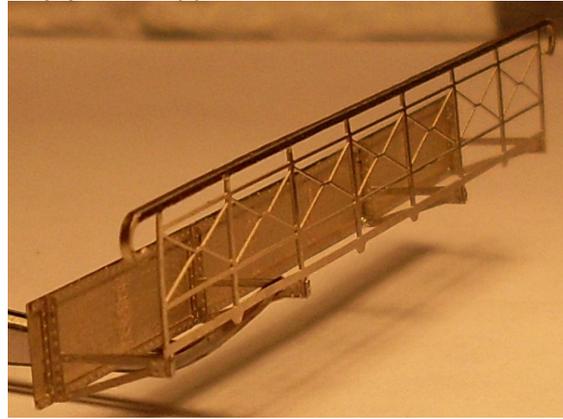
Die Gurte bestehen wie beim Vorbild aus vier Lagen Blech. Die ersten beiden Lagen entstehen durch das Zusammenfallen von Teil A. Die Teile B und C werden in den jeweils nietenfreien Bereich der unterliegenden Lage gelegt. Um die seitliche Ausrichtung zu erleichtern dienen die kleinen Nasen an der Langseite. Sie werden im Winkel von ca. 45° nach oben bzw. unten gebogen und bilden so einen seitlichen An-



schlag. Die so ausgerichteten Blechlagen mit einer Kreuzpinzette oder Klemme fixieren und von innen nach außen mit wenig Lötzinn an den Langseiten verlöten. Danach die Hilfsnasen und Biegestege abschneiden bzw. abfeilen. Die zwei kurzen Blechstreifen an den Stirnseiten nicht entfernen. Sie werden zur Ausrichtung am Langträger benötigt.

### Äußere Langträger:

Die Nietenzüge um  $180^\circ$  auf den Blechträger (7) umklappen und von der Rückseite durch die vier mittigen Schlitzlöcher verlöten. Außerdem die langen Schmalseiten mit wenig Lötzinn verlöten. Hierbei ist es hilfreich das Blech zwischen zwei Hartholzklötzen so zu fixieren, dass nur ein halber Millimeter des Blechs heraus schaut.



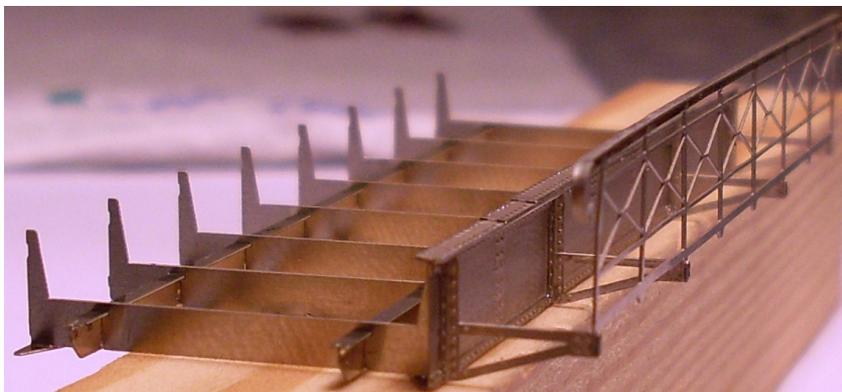
Die Laufstegträger (5 und 6) sind in der Spiegelachse an den Stegen leicht perforiert. Hier um  $180^\circ$  zusammenfalten und an der Spitze verlöten. Die beiden Haltestege durch die Schlitzlöcher im Langträger (7) stecken und von hinten verlöten. Die angedeuteten L-Profile der Geländerstützen zeigen bei den äußeren Trägern nach innen und bei den inneren nach außen. Die Variante für die eingleisige Brücke hat nur lange Laufstegträger (6).

Als nächstes werden die fertigen Gurte oben und unten an den Langträger gelötet. Dazu den Gurt mit den treppenförmig aufgelöteten Blechen nach unten auf die Werkbank legen. Die beiden Laschen an den Enden sind im Winkel von ca.  $140^\circ$  umgebogen. Zwischen diese Laschen wird das Langträgerblech gesteckt, um es in der richtigen Lage zu



fixieren. Mit einem kleinen Stück Flugzeugsperrholz kann man nun von oben drücken, während man gleichzeitig im inneren Winkel den Gurt an mehreren Stellen verlötet. Dabei die Ansatz-

stellen und Rastungen für den Windverband frei lassen. Mit dem zweiten Gurt wird ebenso verfahren.



Die beiden Träger auf die innere Tragkonstruktion stecken und miteinander verlöten.

## Geländer, Schwellen und Laufstege:

Das Geländer mit dem Handlauf einspannen und rechtwinklig umbiegen. Das Geländer flach auf die Werkbank legen und die abstehenden Enden des Handlaufs um das abgerundete Ende biegen und anlöten. Das fertige Geländer in die Führungen der Geländerstützen stecken und festlöten.



Die Schwellen liegen im Abstand von 5,25mm, also immer 2 zwischen 2 Querträgern. Sie werden auf die inneren Langträger geklebt.

Zwischen und neben den Schienen liegt ein Belag aus längst ausgerichteteten Bohlen. Zwischen den Gleisen sind es 7 und daneben jeweils 3 Bohlen. Hierfür eignet sich je nach verwendetem Gleisprofil 0,5mm oder 1mm starkes Flugzeugsperrholz, in das mit einem Cutter Längsrillen geschnitten werden. In Querrichtung wird auf jeder vierten Schwelle mit einer Rille die Bohlenlänge angedeutet.

Der Belag auf Geländerseite ist 8mm breit. Auf die Geländerträger kommen in Längsrichtung 2 Holzleisten mit 1x1mm Querschnitt. Auf diese Leisten wird der Belag geklebt, der diesmal in Querrichtung die Bretterandeutungen erhält und aus 0,5mm Flugzeugsperrholz besteht. Die Durchführungen der Geländerpfeiler müssen ausgeklinkt werden.

Bei einer zweigleisigen Brücke liegt zwischen den zwei Brückenträgern ebenfalls ein Bohlenbelag. Er ist wie auf der Geländerseite ausgeführt, aber nur 5,8mm breit auszuführen und liegt auf den kurzen Stützen auf.

Die Brückenbeläge können natürlich auch aus Gitterrosten ausgeführt werden, so wie sie bei der DR und DB später oft gegen verschlissene Holzbeläge ausgetauscht wurden. Entsprechende Ätzteile finden sich im Shop der Digitalzentrale Art.Nr. 400382 bzw. 400392 für die Gleiszwischenräume, sowie Art.Nr. 400892 für die Seitengänge.



Auf den nebenstehenden Bildern sind die Brückenbeläge aus Nussbaumleisten gefertigt.

