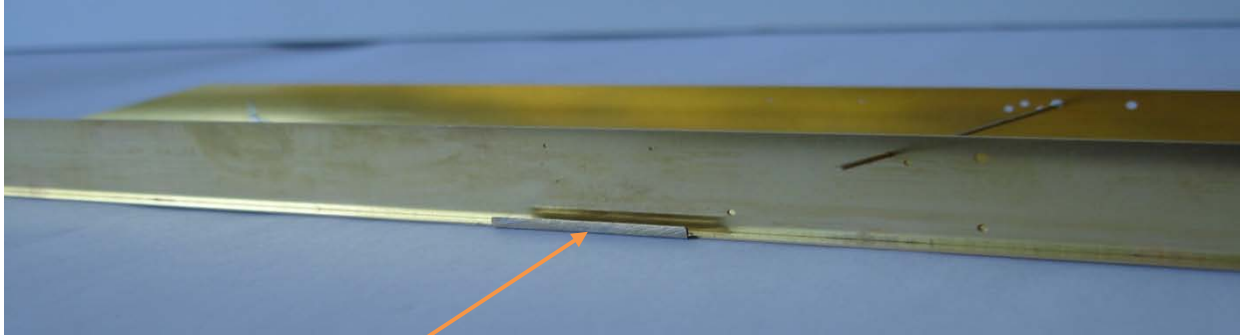




Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

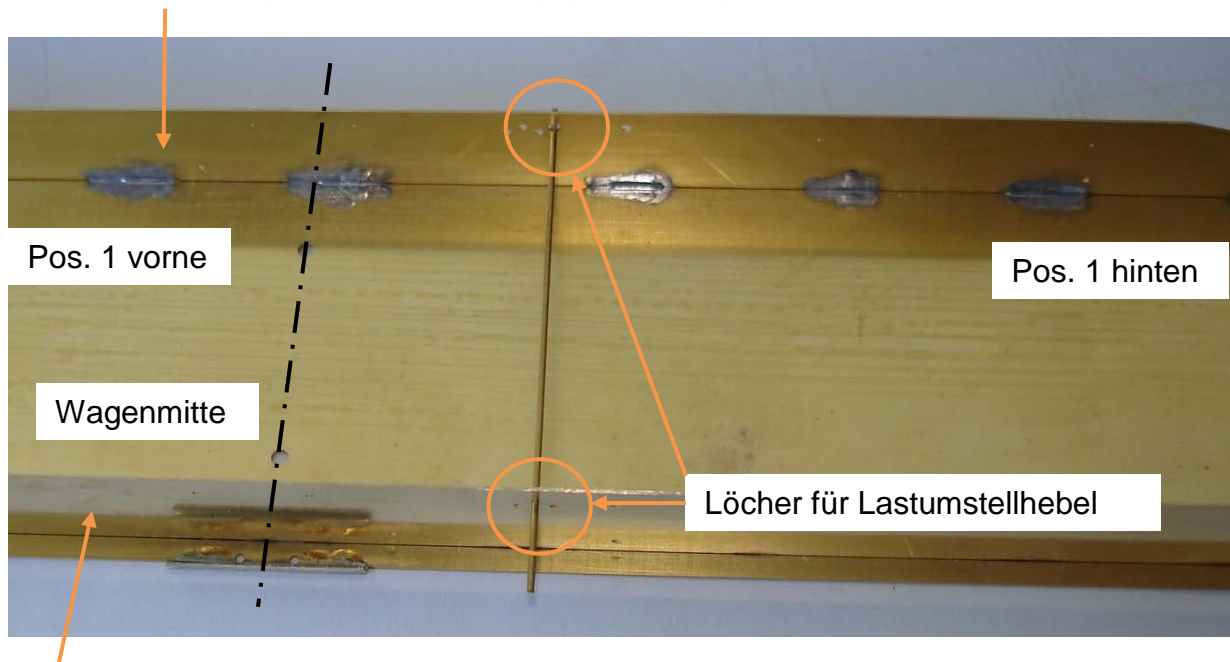
Foto 1 – Bodenplatte



Beide Laschen um 90° Abbiegen, Anätzung innen, mit Lötzinn füllen

Foto 2

Pos. 3 in Fahrrichtung rechts auf Pos. 1 löten. Darauf achten, das die Löcher für Lastumstellhebel, gemäss Foto, sich gegenüberliegen.

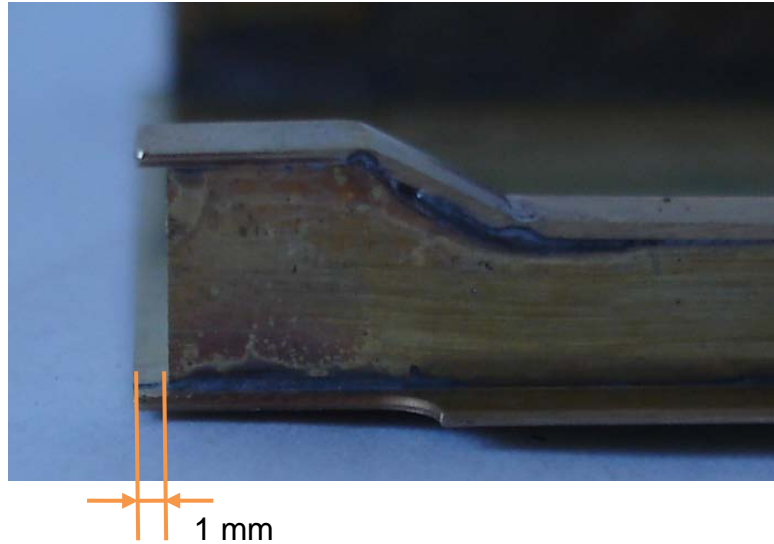


Pos. 2 in Fahrrichtung links, Löcher für Lastumstellhebel nach hinten, auf Bodenplatte löten. Positionierung durch Anätzung vorne und hinten ist der Längsträger je 1 mm, gegenüber der Pos. 1 zurückversetzt. Siehe auch Foto 3



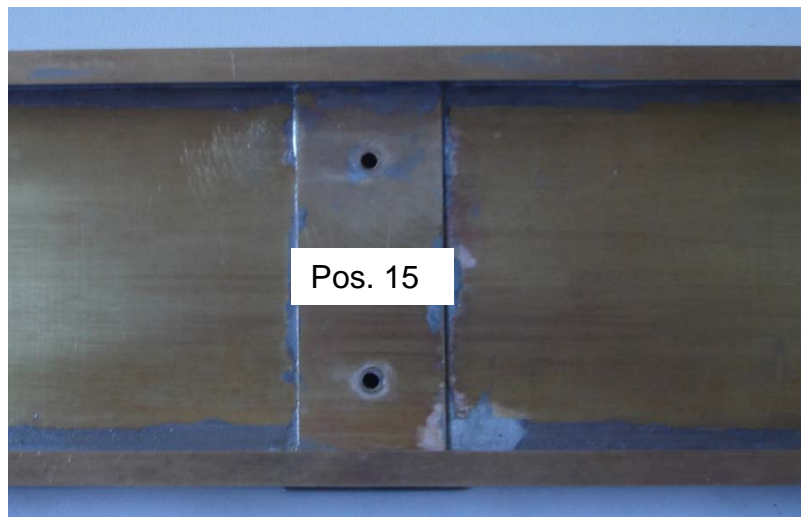
Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 3



Auf jeder Seite 1mm zurückversetzen

Foto 4

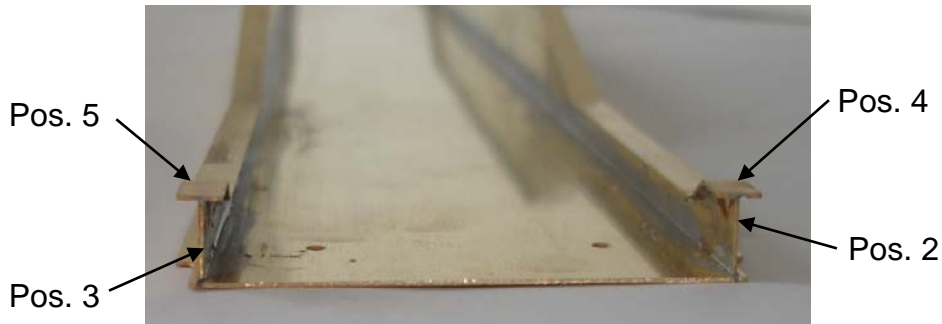


Verstärkungsblech in Wagenmitte auflöten



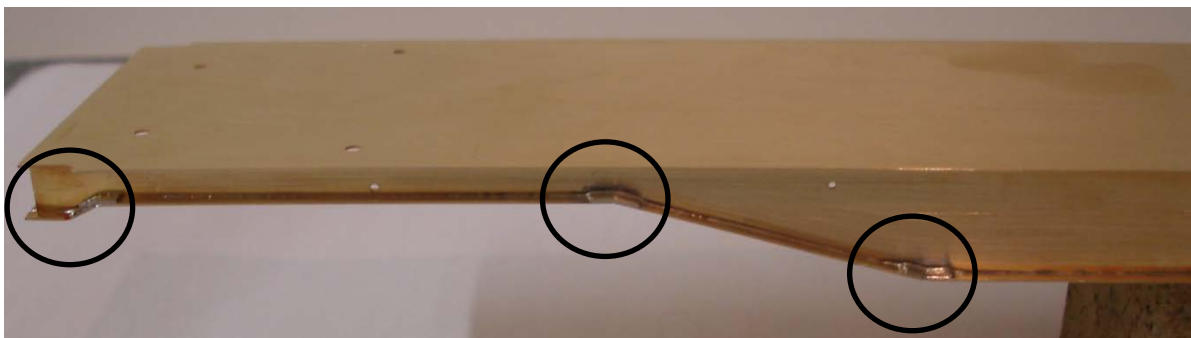
Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 5



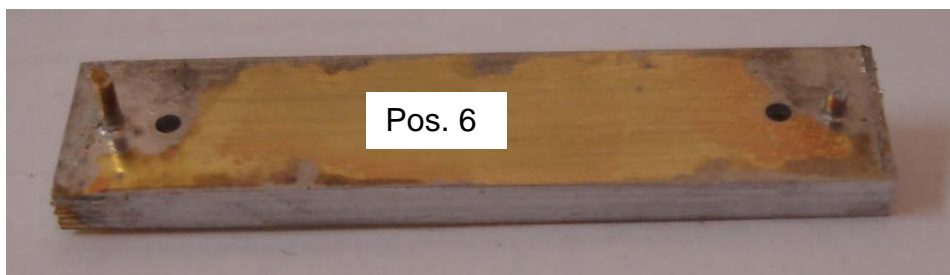
Pos. 4 + 5 gem. Foto auf Längsträger löten. Beginnen Sie mit dem anlöten in der **Mitte** des Längsträger. Zur genauen Positionierung des Streifens ist dieser wenig vor zu biegen. Am Schluss steht der Streifen, auf jeder Seite, ebenfalls 1 mm vor.

Foto 6



Um die Ätzkanten aufzufüllen stellen Sie 12 Verstärkungsplättli aus dem Rand der Ätzplatte her, Masse 2 x 6 x 0,4 mm. Biegen Sie die Plättli in der Mitte leicht ab und löten diese gemäss Foto auf.

Foto 7

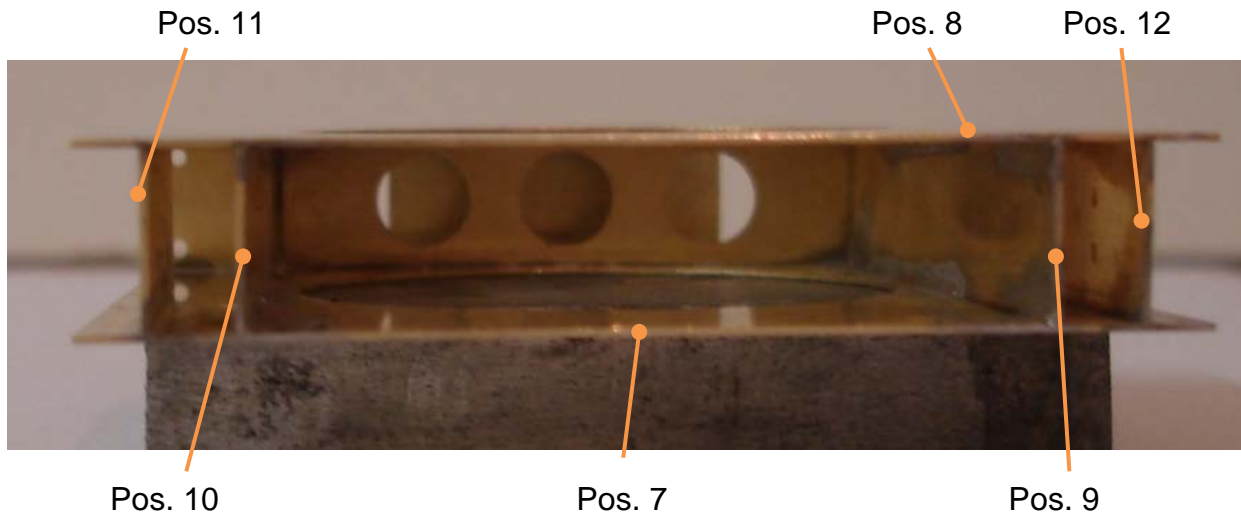


Alle Teile zu einem Paket zusammenfügen. Die beiden äusseren Löcher, \varnothing 1 mm, zum positionieren der einzelnen Platten (mit 1 mm-Draht) benützen



Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 8



Auf Pos. 7 löten Sie rechtwinklig Pos. 9 + Pos. 10 Anätzungen dienen zur Positionierung der Teile

Pos. 8 auflöten

Pos. 11 und 12 einschieben und verlöten, siehe Foto 9

Foto 9



Pos. 14 alle vier Löcher aufbohren, $\varnothing 1,2$ mm

Pos. 13 + Pos. 14 Einschieben und verlöten.

Es dürfen keine Kanten über den Radius vorstehen



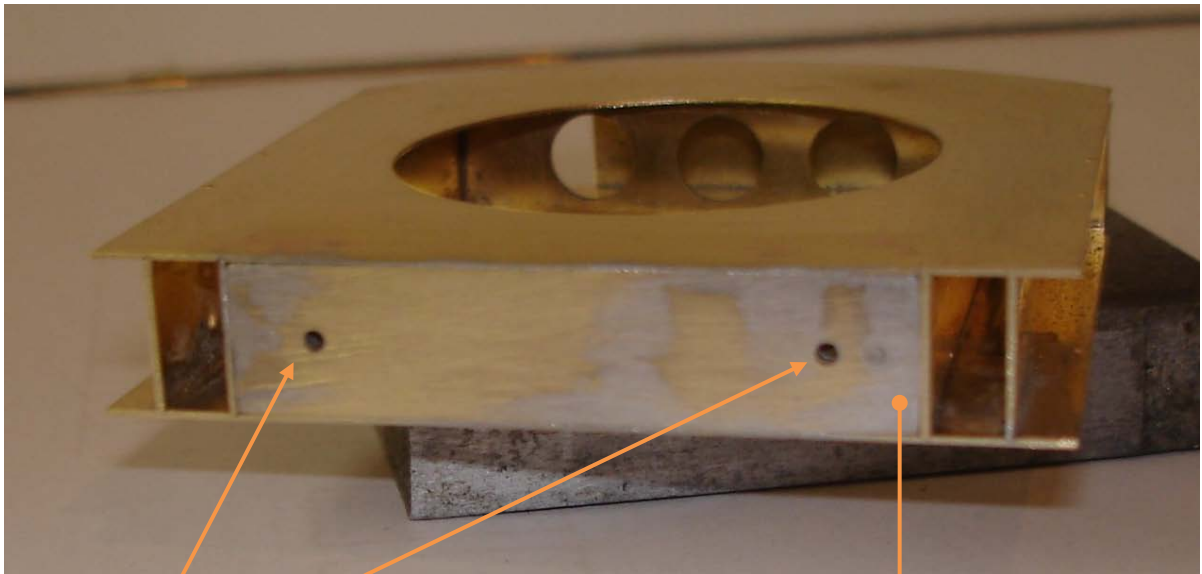
Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils

Spur 0 (1:45)

Foto 10



Foto 11



Löcher bohren \varnothing 1,6 mm und
2 mm Gewinde schneiden

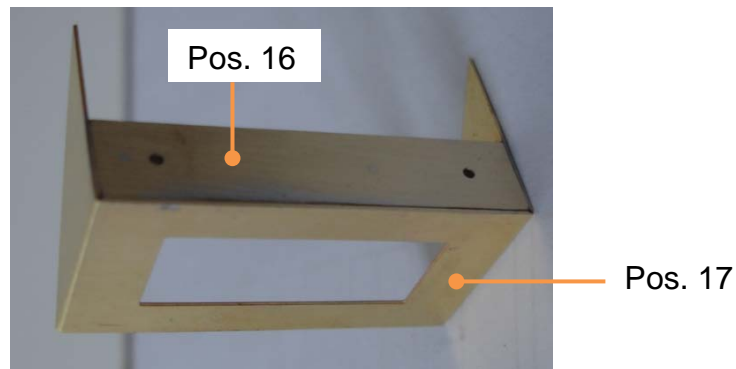
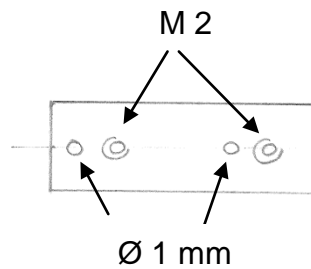
Pos. 6 Zusammengelötet,
einpassen und ebenfalls verlöten



Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

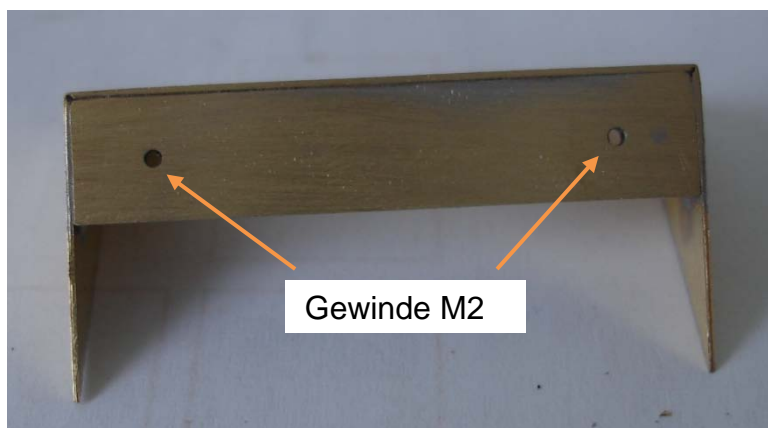
Foto 12 – Position 6

Je 6 Stück zusammenlöten. Löcher, \varnothing 1 mm zum genauen Positionieren mit 1 mm Draht verlöten. Nach dem löten, Seitenflächen leicht überfeilen, auf rechten Winkel achten.



Pos. 17 im rechten Winkel biegen, Anätzung innen.

Foto 13 – Position 16 und Position 17

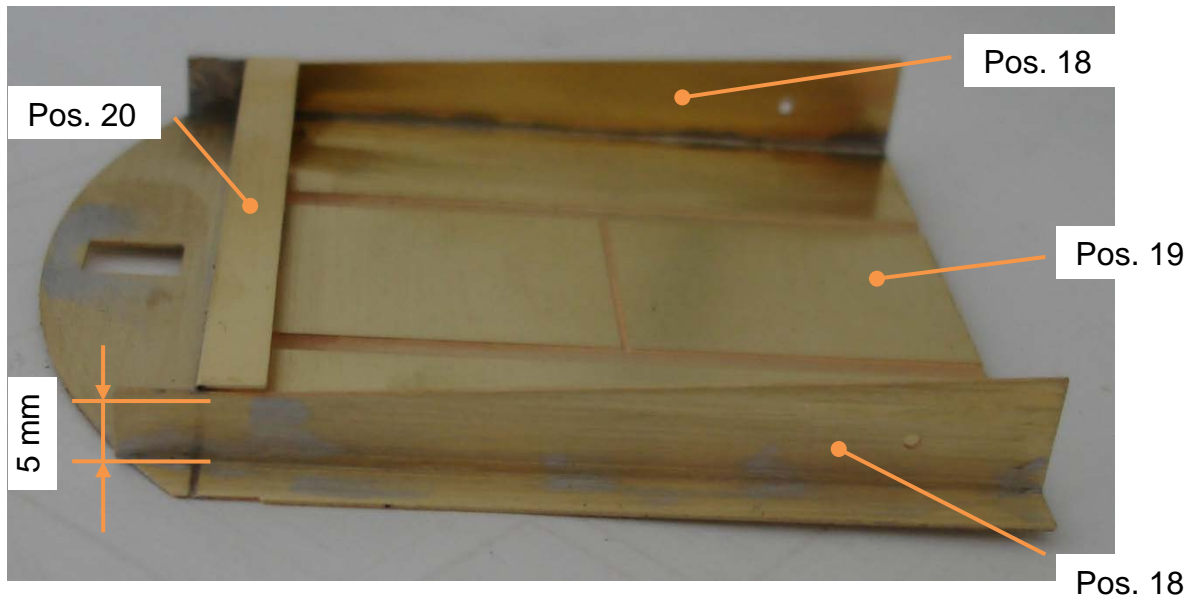


Pos. 16 und Pos. 17 zusammenlöten. Unten bündig und allseitig auf rechten Winkel achten. Löcher mit \varnothing 1,6 mm aufbohren und M2 schneiden.



Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 14



Pos. 18 im rechten Winkel auf Pos. 19 löten

Pos. 20 im rechten Winkel biegen. Schenkel 5 mm auf Pos. 19 löten



Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 15

ev. Kante abfeilen, an die Dachbiegung anpassen



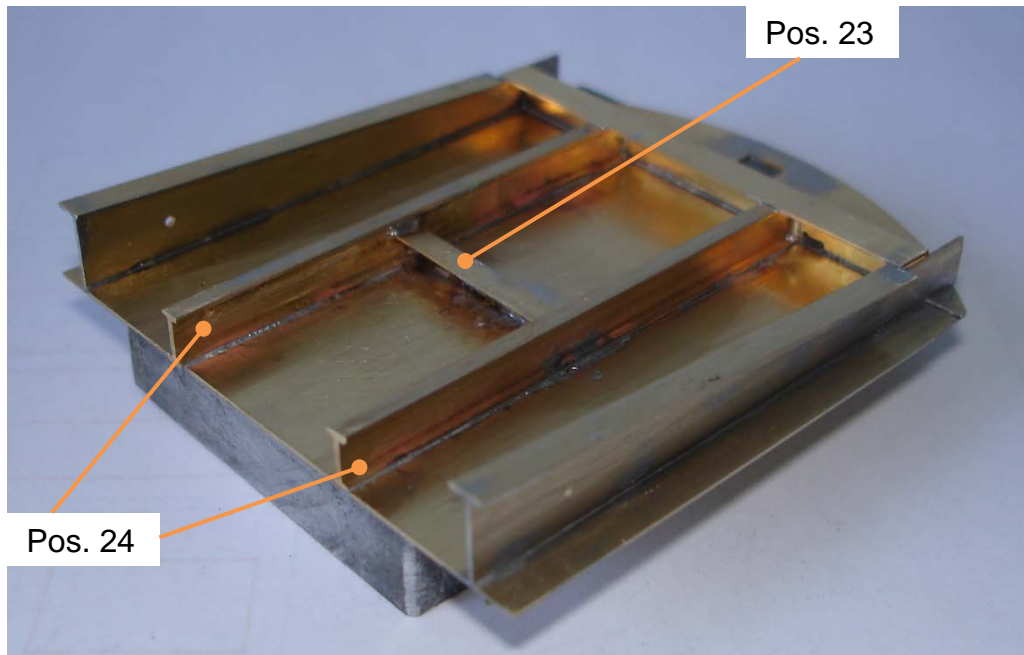
Pos. 21 und Pos. 22 auflöten



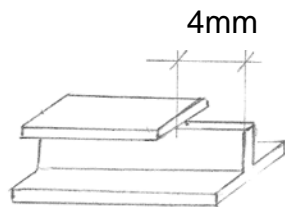
Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils

Spur 0 (1:45)

Foto 16



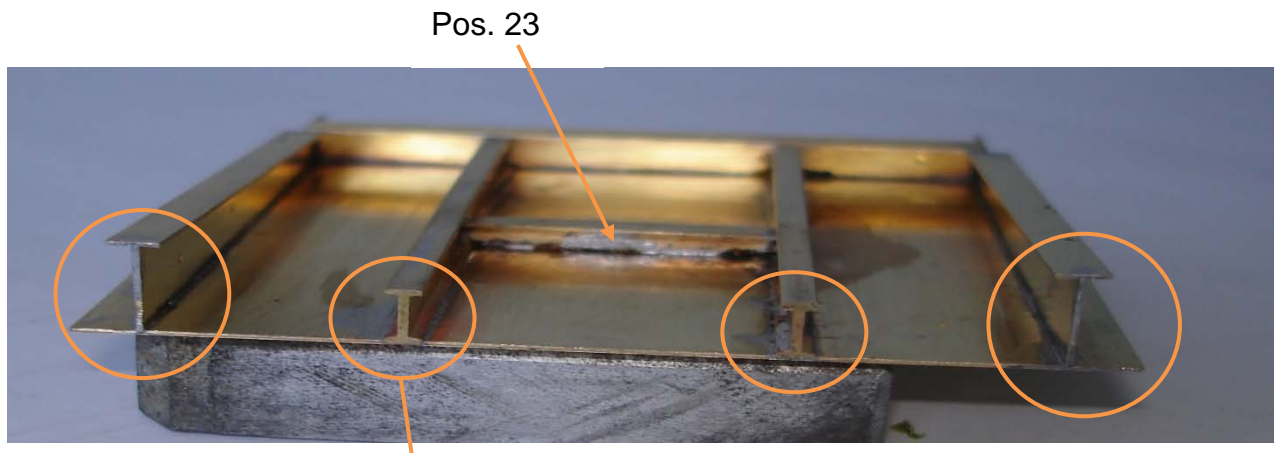
Pos. 24 bei beiden Teilen, Schenkel gemäss Zeichnung abfeilen.
Auf Stirnseite auflöten





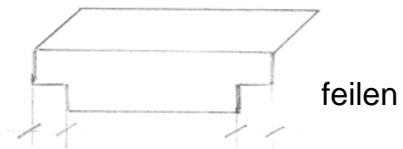
Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 17



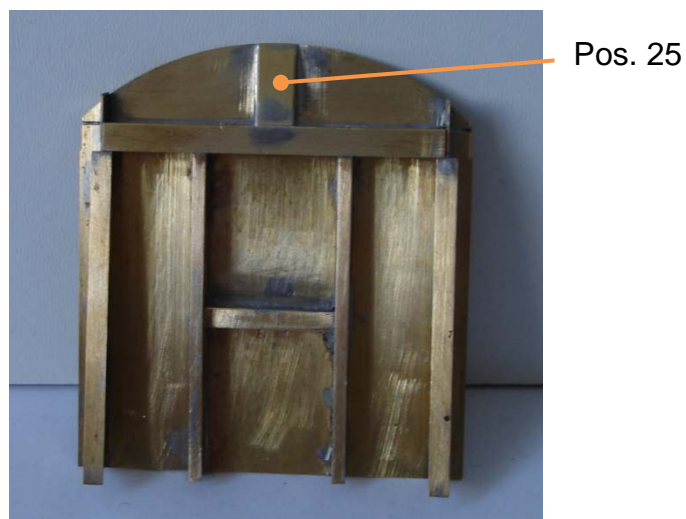
Bündig und im rechten Winkel feilen

Pos. 23 im rechten Winkel biegen und zwischen Pos. 24 einpassen und verlöten.



Position gemäss Ätzkante.

Foto 18




Pos. 25 zu einem U biegen (Ätzkanten innen) und in der Mitte der Stirnseite verlöten



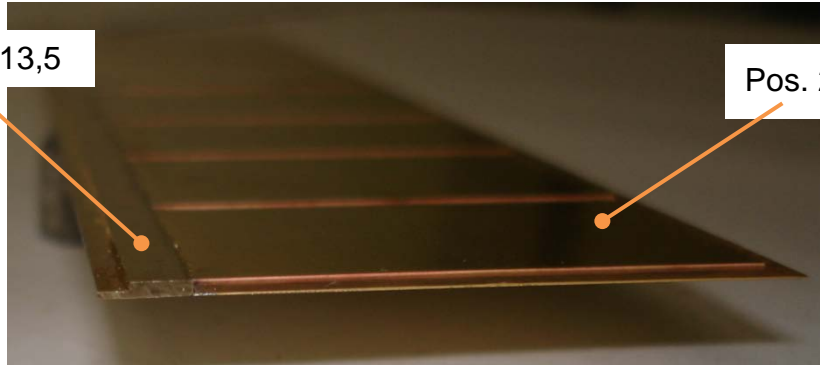
Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils


Spur 0 (1:45)

Foto 19

 6 x 1 x 213,5

Pos. 26 / 4 Stück



Spezialprofil  6 x 1 x 213,5 auf Pos. 26 löten



Baubilder : gedeckter Güterwagen, **Habils** Spur 0 (1:45)

Foto 20


Flachprofil gemäss Foto auf Seitenwände löten. Achten Sie darauf, dass kein Lötzinn in die Ecken fliesst. Auf der gegenüber liegenden Seite alle Profile bündig mit Anätzung feilen.

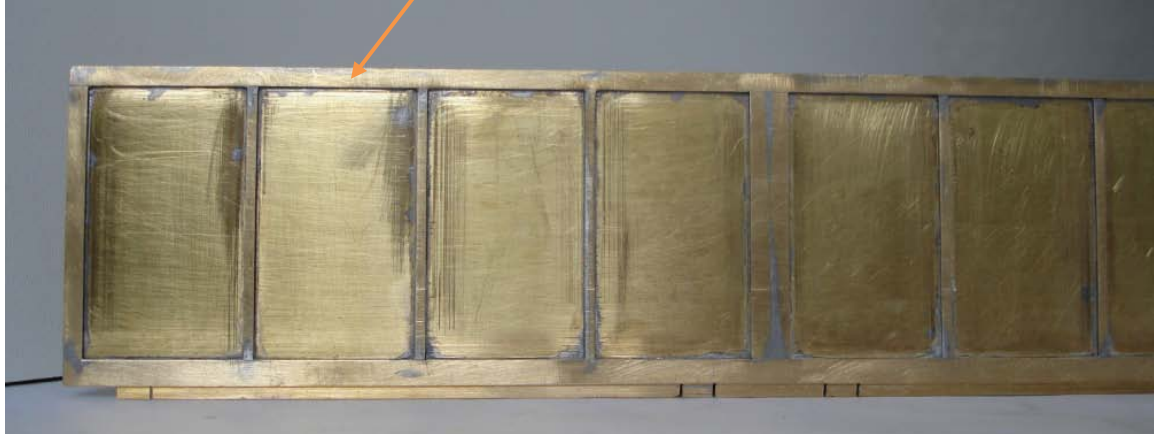




Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

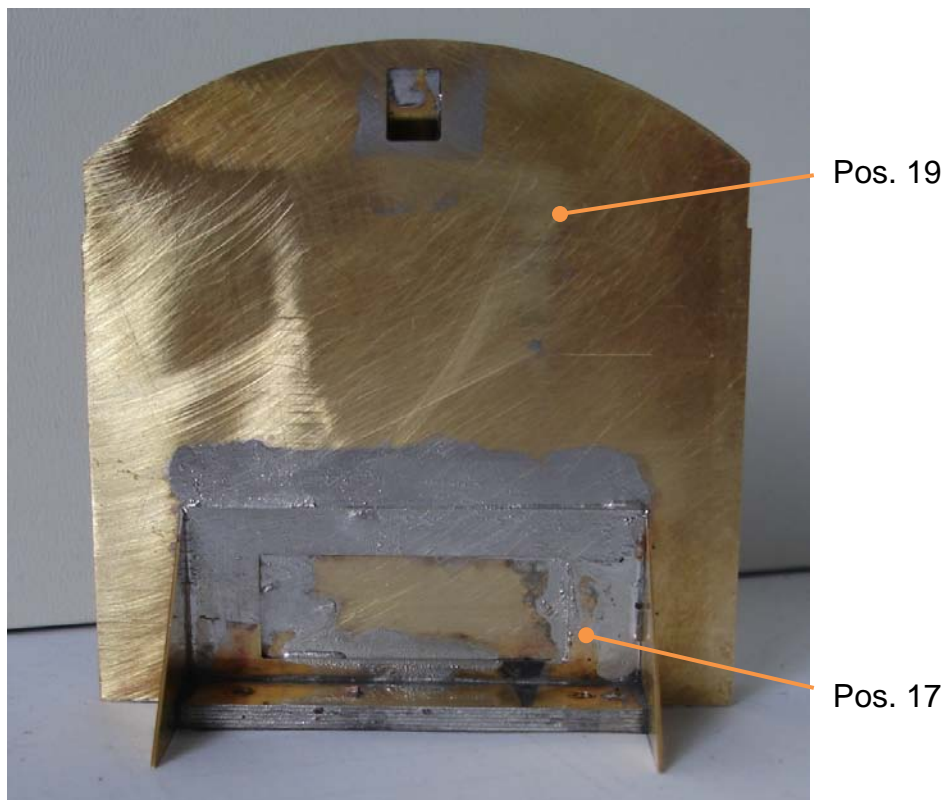
Foto 21

 3 x 1 x 213,5



Profil 3 x 1 mm anlöten. Ebenfalls darauf achten, dass kein Zinn in die Ecken fließt.

Foto 22



Stirnwand komplett und Winkel zusammenlöten. Dazu als Erstes Winkel auf Boden schrauben.

Er muss genau im rechten Winkel zum Boden stehen. Jetzt Stirnwand mittig an Winkel löten.



Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 23

Zum Ausrichten der Stirnwand, ev. Löcher in Bodenplatte aufbohren



Auf jeder Seite ca. 0.2 mm
zurückversetzen

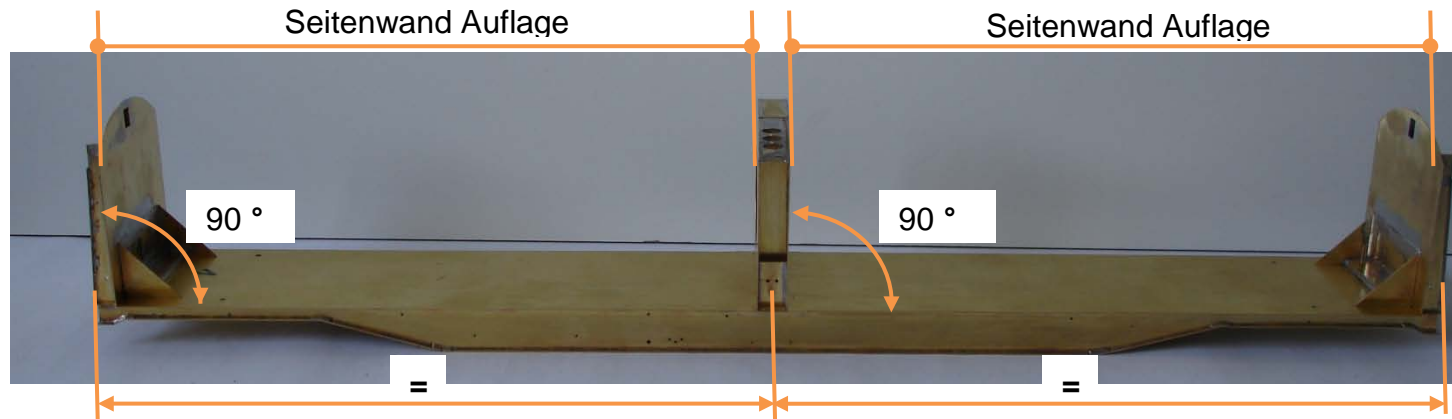
Ausrichten der Stirnwand an Boden:
Bündig mit Bodenblech



Baubilder : gedeckter Güterwagen, **Habils** Spur 0 (1:45)

Foto 24

Mittelwand (Pos. 7 und Pos. 8) genau in Wagenmitte festschrauben. Unbedingt auch auf rechten Winkel achten, in der senkrechten wie waagrechen – Achse

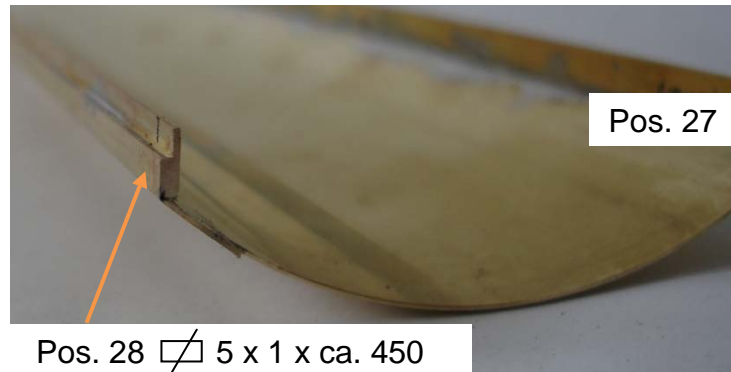


Genaues arbeiten notwendig, da am Schluss die Seitenwände auf dem Blechkanten aufliegen, 0.4 mm



Baubilder : gedeckter Güterwagen, **Habils** Spur 0 (1:45)

Foto 25



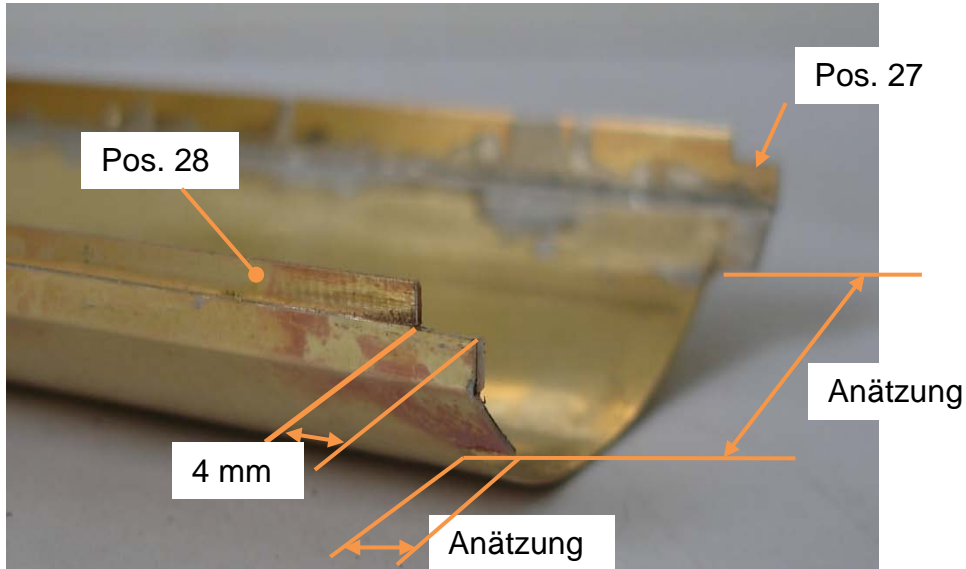
Spezial-Flachprofil Pos. 28 auf beiden Seiten gemäss Foto ans Dach löten.
Vorstehendes Profil abschneiden und mit Dachkante bündig feilen.



Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 26

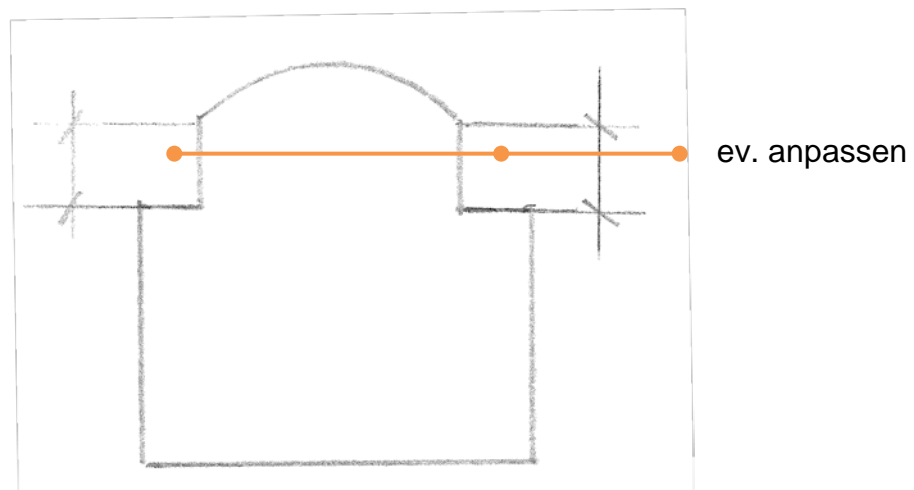
An Pos. 28 - 4mm wegfeilen, bündig mit Dachkante



An Pos. 27, Innenseite, entlang der Anätzung heraustrennen.

Ätzkante stehen lassen, damit Sie Material übrig haben um mit der Stirnseite verputzen zu können.

Halten Sie nun das Dach auf den vorbereiteten Unterbau (Foto 24) und befestigen Sie das Dach mit Klebstreifen, eventuell müssen Sie an den Stirnseiten und dem Mittelteil den Ansatz für Pos. 28 anpassen.

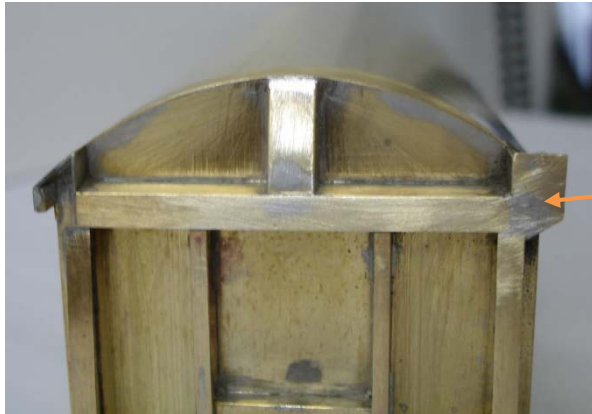


Verlöten des Daches mit Stirnteilen und Mittelteilen.



Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 27



Pos. 30

Anlöten von Pos. 30

Foto 28



Pos. 29

Anlöten von Pos. 29



Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 29



Pos. 29 und Pos. 30 nach dem löten an Dachkonturen anpassen,
resp. Zurecht feilen.
Im umkreisten Bereich sollte eine Fläche entstehen.
Dachkante im herausgetrennten Teil, mit Seitenwand verputzen.

Foto 30





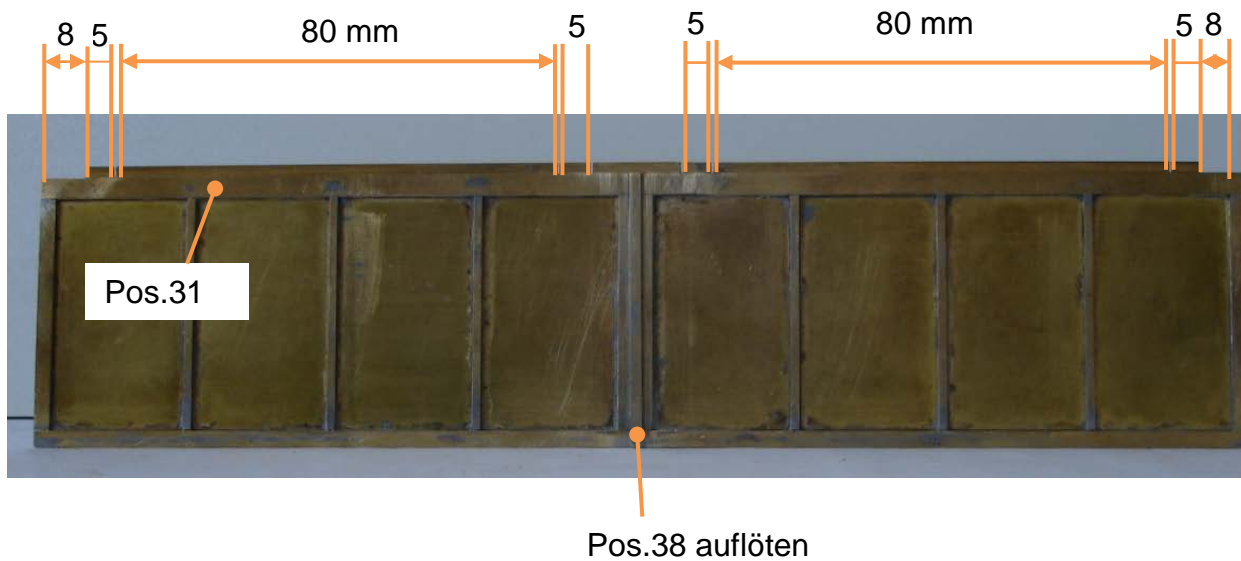
Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 31



Bei den 4 Längsseiten je 8 mm des Schenkel (0.5 mm dick) wegfeilen

Foto 32



Bei den 4 Längsseiten Einschnitte sägen
Dazu verwendete ich eine sehr feine Säge von ROCO (zu beziehen bei Born,
Rapperswil)
Masse von links und rechts gemäss Foto anreissen



Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 33

Schneiden Sie aus dem Rand der Ätzplatte folgende Streifen zu:
16 Stück 3 x 12 mm und
24 Stück 3 x 45 mm



Zur Positionieren der Streifen kleben (Klebband) Sie eine Seitenwand auf den Wagen. Richten Sie die Seitenwand so aus, dass sie rundherum auf einer Blechkante aufliegt.

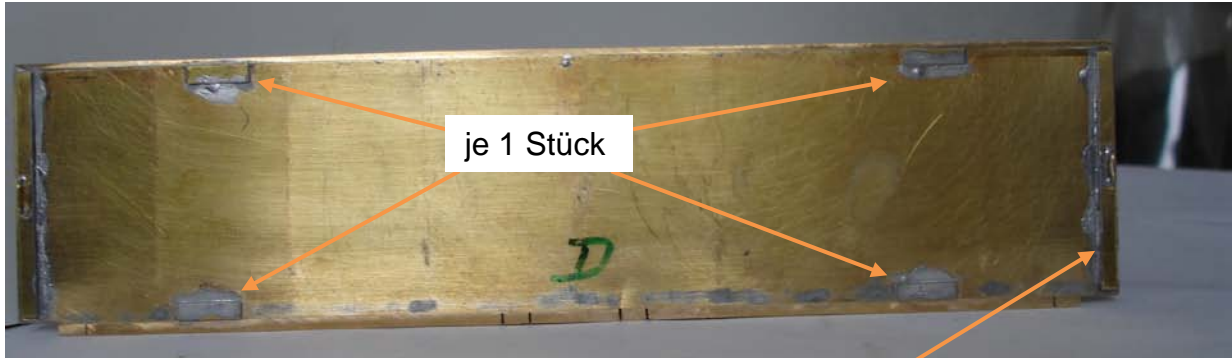
Bezeichnen Sie die Seitenwand und Position, z. B. ‚C‘ mit A, B, C, D.

Dies ist wichtig, da es infolge von Tolerenzen bei der Endmontage wichtig ist, die eingepassten Türen an der richtigen Position zu montieren



Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

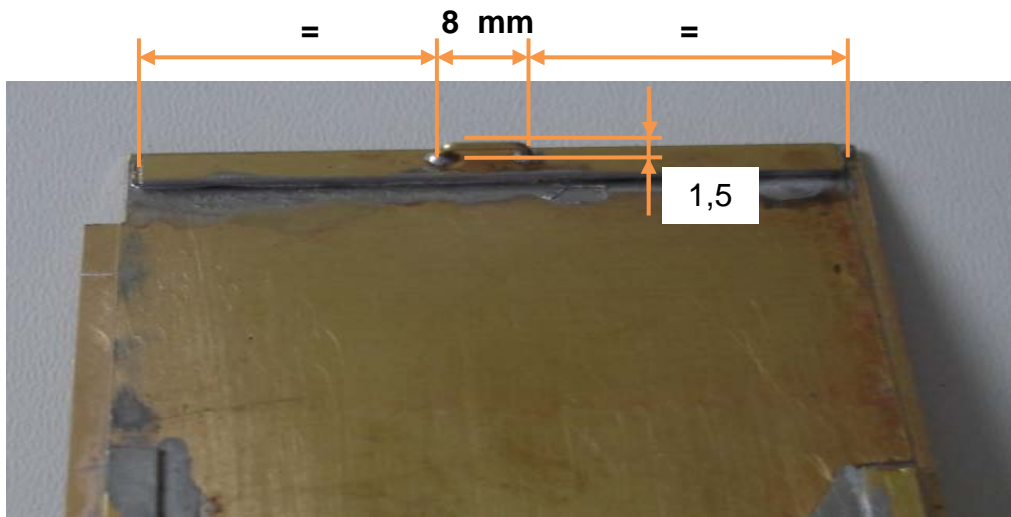
Foto 34



Auf jeder Seite, 3 Stück aufeinander löten

Foto 35

Aus 0,8 mm Draht Bügel biegen und einlöten, Höhe Oberkante, max. 1,5 mm. Diese Bügel dienen bei der Endmontage zum einhängen der Federn.



Bei allen 4 Seitenwänden, links und rechts, in der Mitte des Blechstreifens zwei Löcher \varnothing 0,8 mm bohren

Achtung: nicht durchbohren



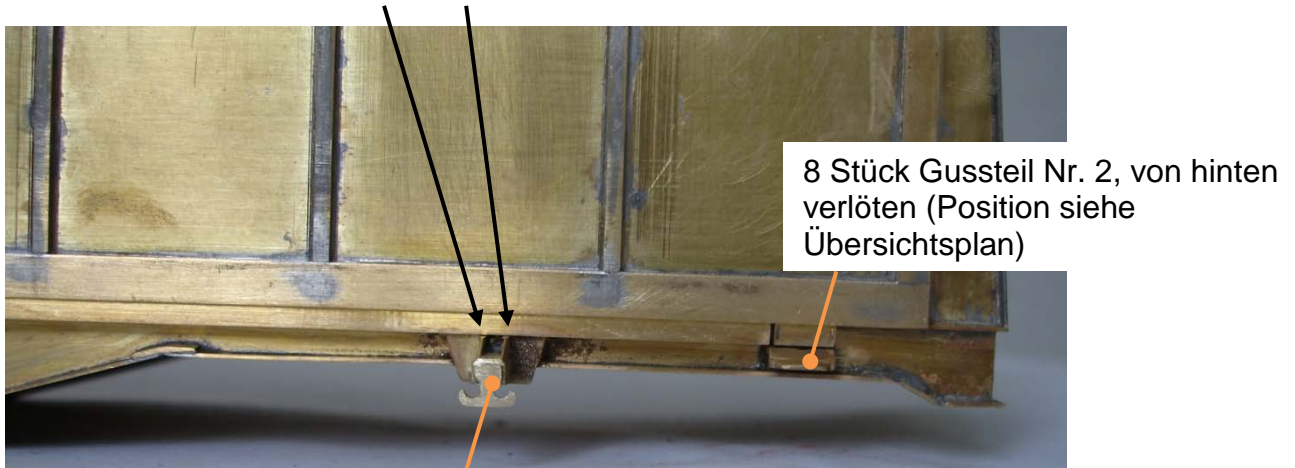
Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 36

Türen provisorisch montieren.

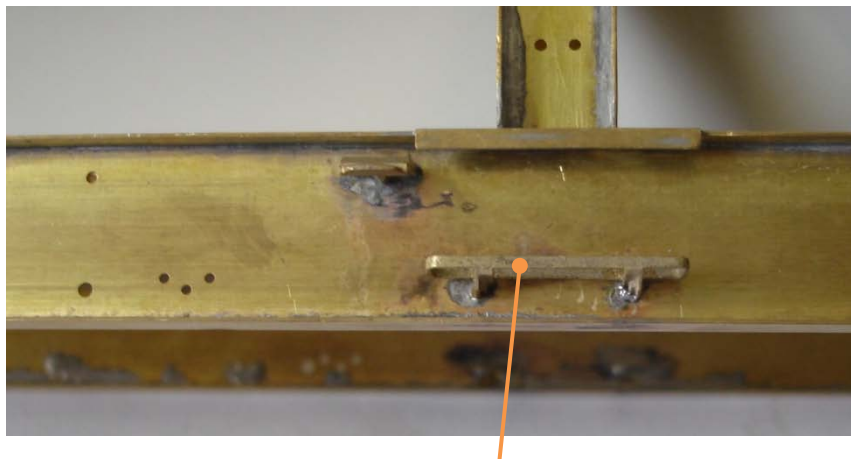
Seilhaken leicht abfeilen, einpassen, von hinten verlöten. Löcher zur Positionierung im ‚Fischbauch‘ siehe Übersichtsplan. Zwischen Unterkante -Türe und Gussteil Spalt von ca. 2-3 Zentimillimeter.

Auf der Innenseite, vorstehender Stift abschleifen



4 Stück. Gussteil Nr. 1, Seilhaken
(Position siehe Übersichtsplan)

Foto 37



Gussteil 3 von hinten verlöten. Gitter einpassen und ebenfalls verlöten



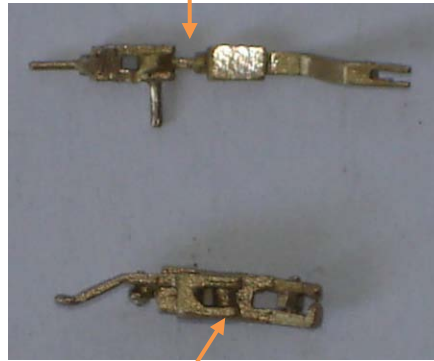
Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 38

4x Gussteil Nr. 4 + 5 **vorsichtig** mit Trennscheibe vom Anguss trennen.
Loch in Guss Nr. 4 mit $\varnothing 0,5$ mm aufbohren.

Vorsicht, diese Stelle bricht leicht

Guss Nr. 5



Guss Nr. 4

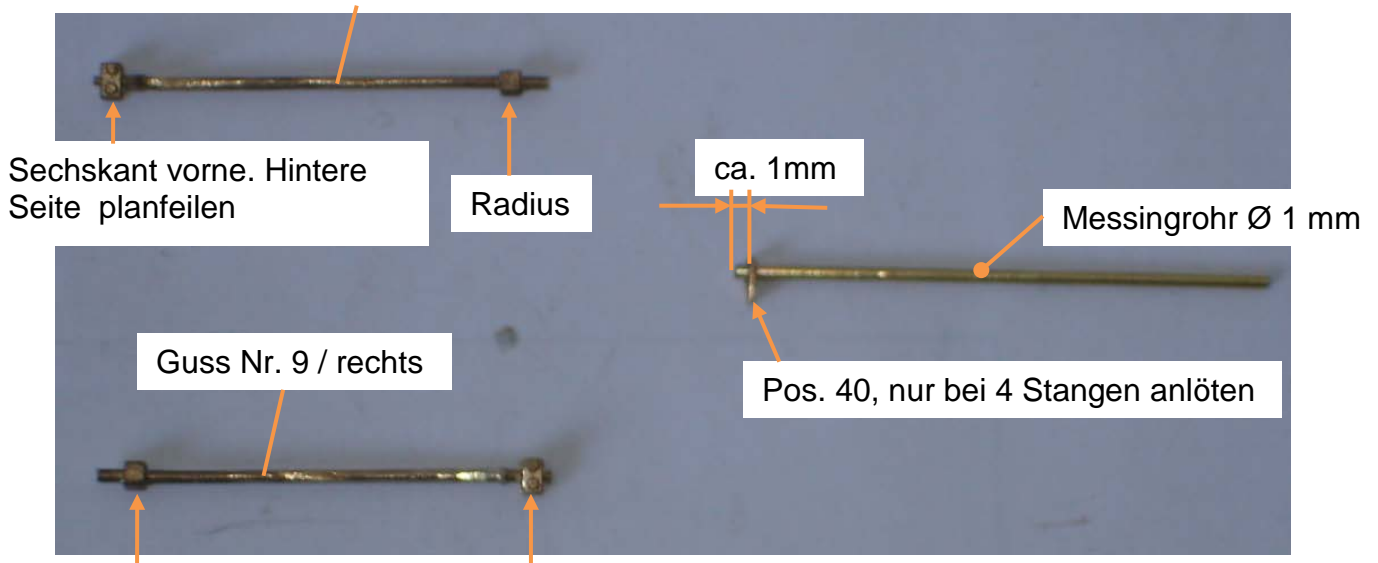
$\varnothing 0,5$ aufbohren

Gebrochene Gussteile bitte an Kontaktadresse retournieren, siehe letzte Seite,
Sie erhalten die Gussteile repariert zurück.

Foto 39

Vier Teile Pos. 40, Loch mit $\varnothing 1$ mm aufbohren und mit MS-Rohr verlöten.
Weitere vier Messingrohre $\varnothing 1$ mm werden bei Foto 43 benötigt.

Guss Nr. 6 / links

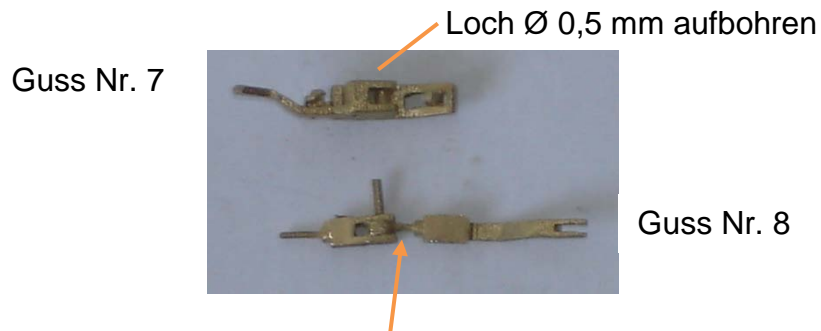




Baubilder : gedeckter Güterwagen, **Habils** Spur 0 (1:45)

Foto 40

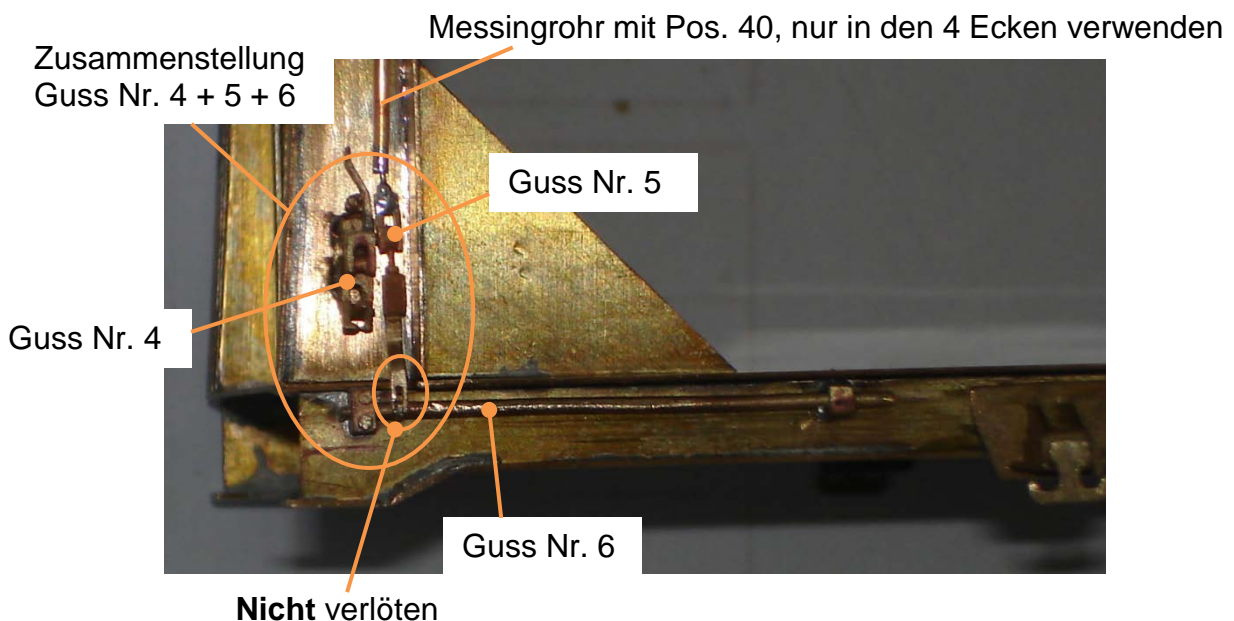
4 x Guss Nr. 7 + 8 **vorsichtig** mit Trennscheibe vom Anguss trennen.
Loch in Guss Nr. 7 mit \varnothing 0,5 mm aufbohren.



Vorsicht, diese Stelle bricht leicht

Gebrochene Gussteile bitte an Kontaktadresse retournieren, siehe letzte Seite,
Sie erhalten die Gussteile repariert zurück.

Foto 41 – Linke Seite

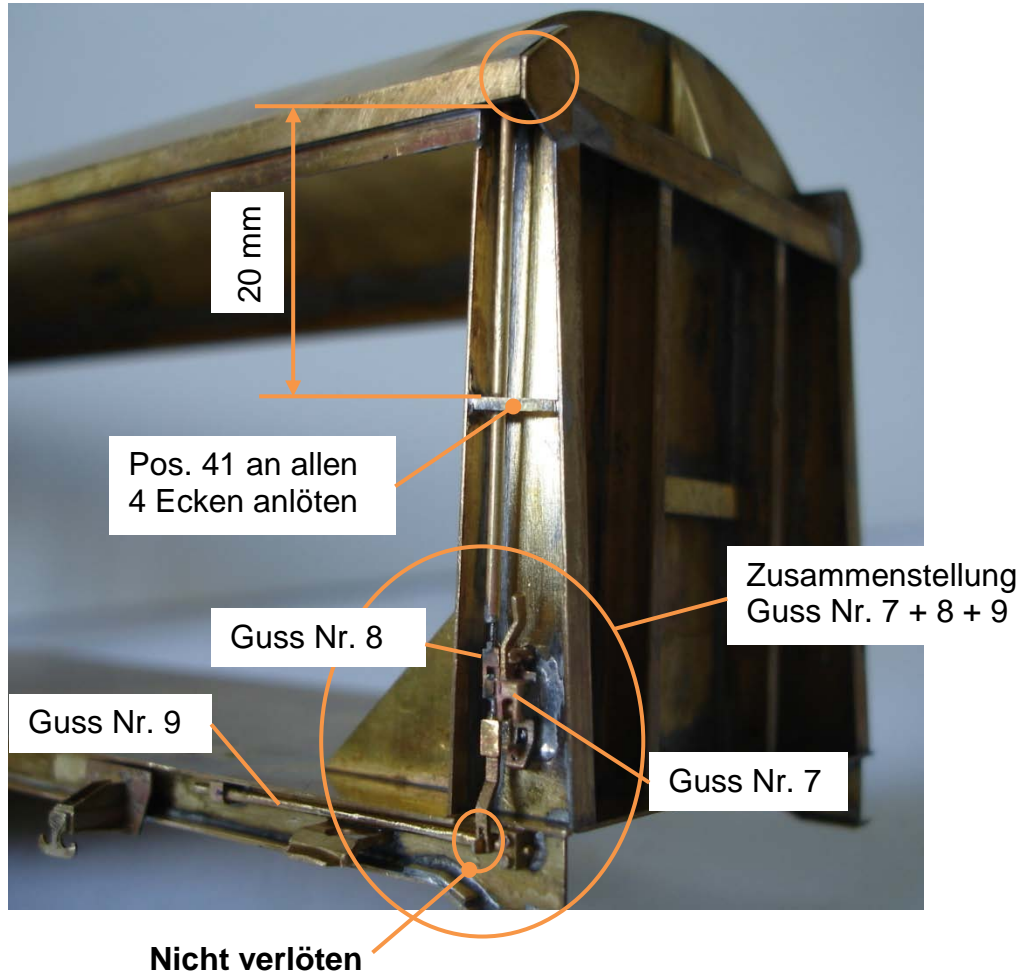




Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 42 – Rechte Seite

Nicht sichtbar: Pos. 40 auf Stirnwand löten.





Baubilder : gedeckter Güterwagen, **Habils** Spur 0 (1:45)

Foto 43

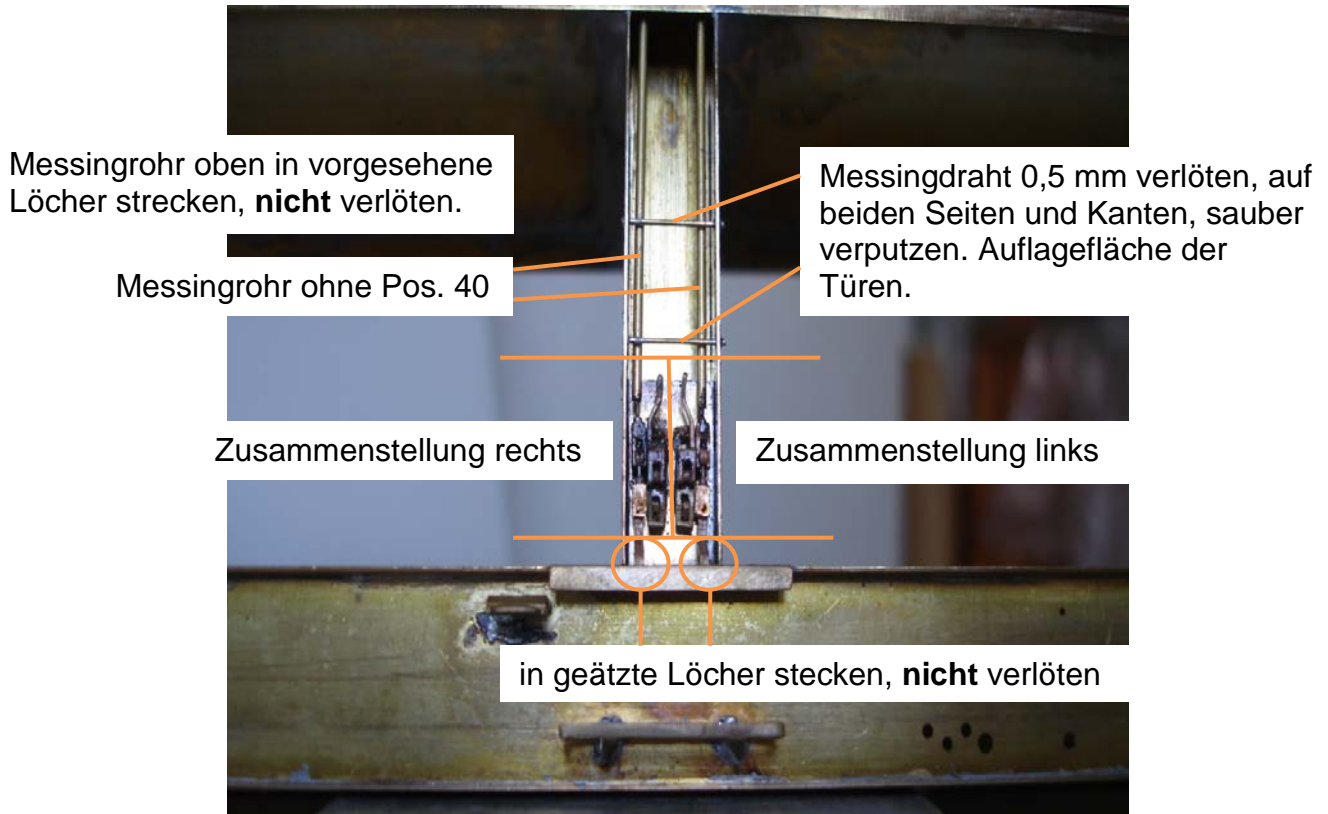
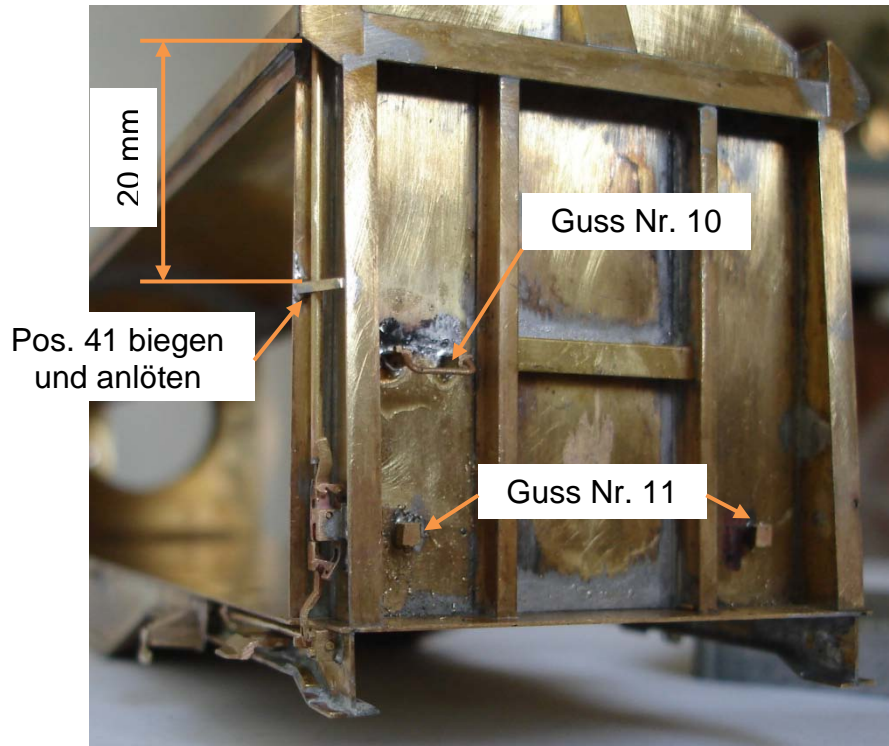


Foto 44



Guss Nr. 10 und 11

- Geätzte Löcher in der Stirnwand mit $\varnothing 0,6$ mm durchbohren
- In die Löcher stecken und von hinten verlöten



Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 45

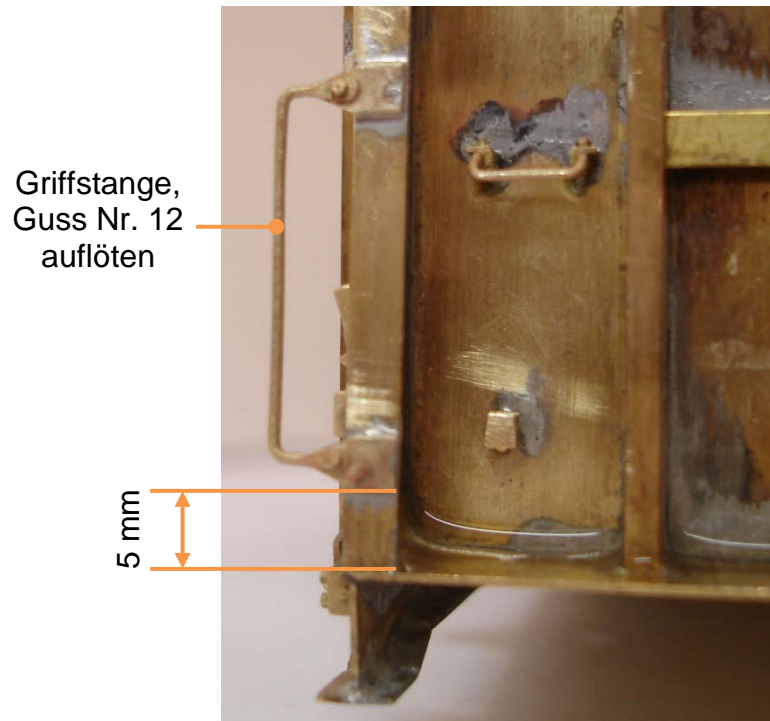
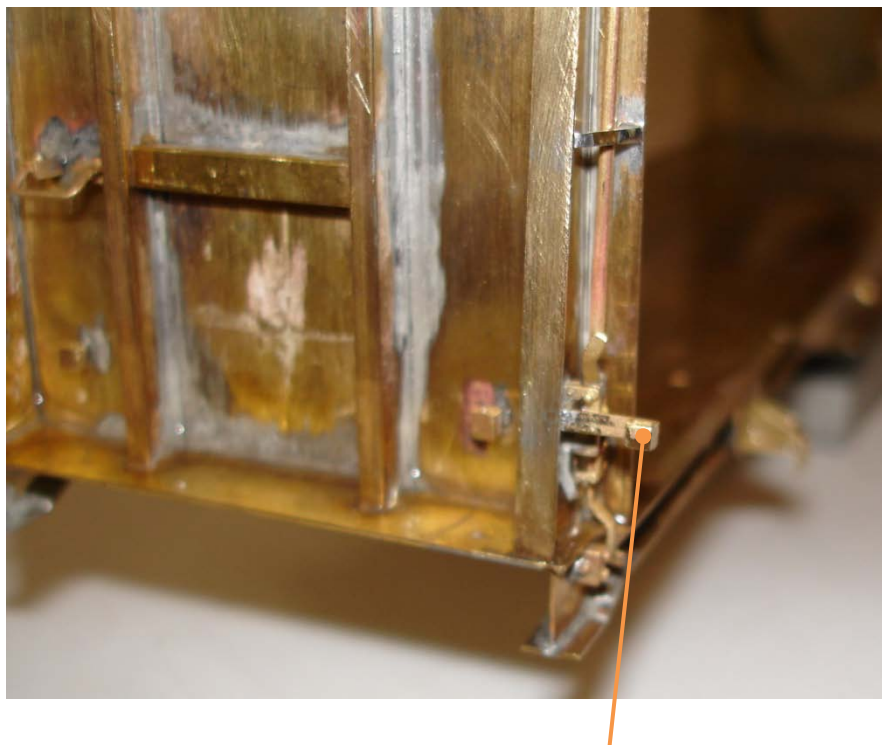


Foto 46



Guss Nr. 13 anpassen, in geätztes Loch stecken und von aussen verlöten



Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 47

Guss Nr. 14

Guss Nr. 15

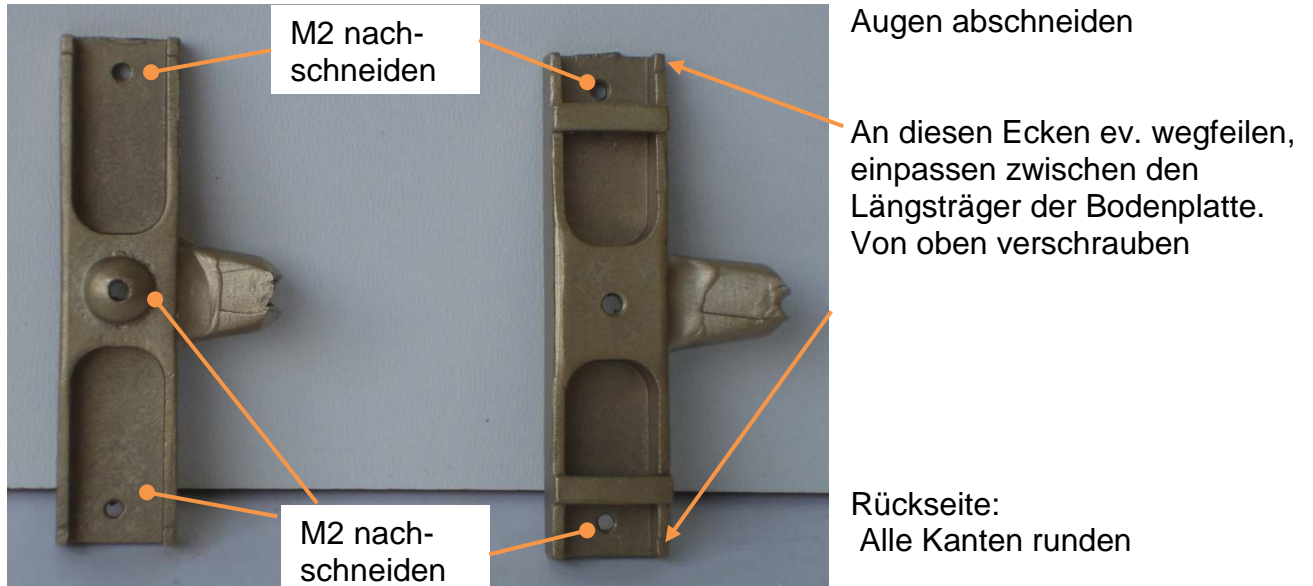


Foto 48





Baubilder : gedeckter Güterwagen, **Habils** Spur 0 (1:45)

Foto 49

Guss Nr. 16, Platte Umstellhebel



Anguss abschneiden. Platte und vorstehende Zapfen richten.



Baubilder : gedeckter Güterwagen, **Habils** Spur 0 (1:45)

Foto 50



Löcher in Längsträger ev. nachbohren und Gussteil Nr. 16 von hinten einlöten

Foto 51 – Guss Nr. 17

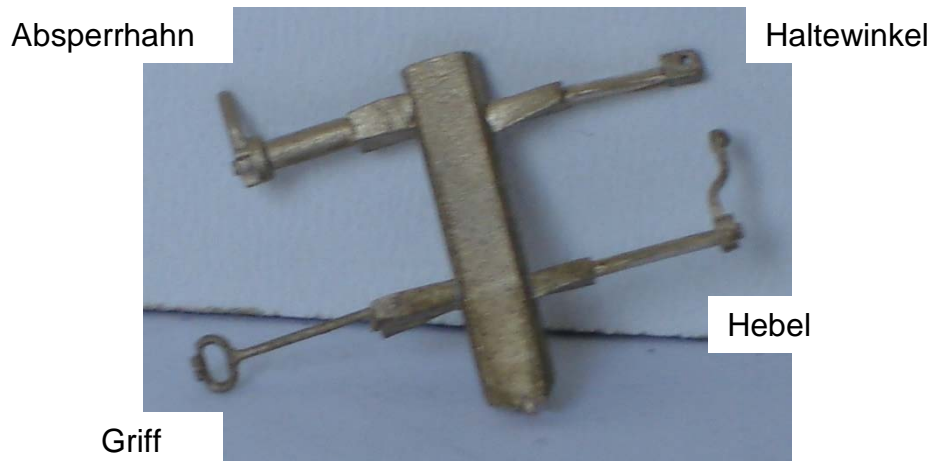
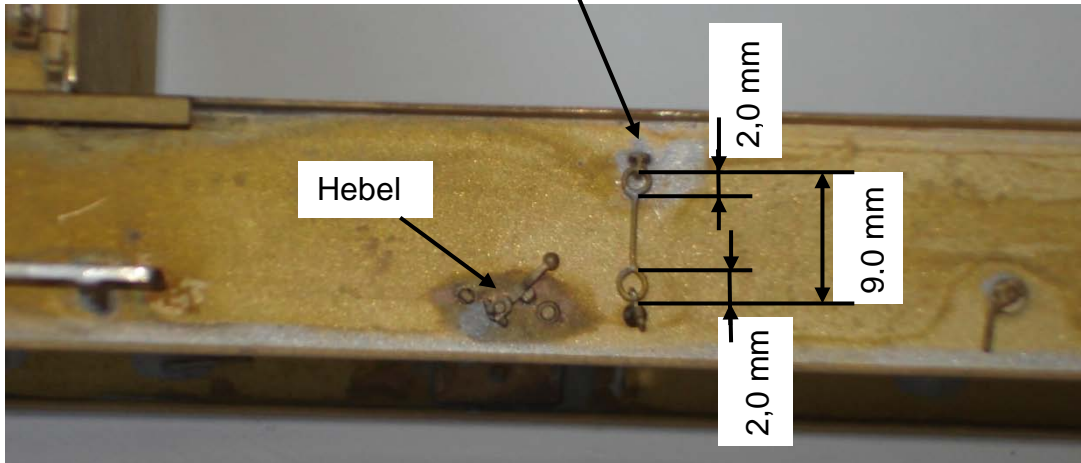


Foto 52

Loch für Haltewinkel Ø 1,0 mm aufbohren



- Hebel auf beiden Seiten einlöten, oder nach dem lackieren einkleben
- 2 Stück Hänger aus 0,4 mm Draht biegen. Gestreckte Länge des Drahtes 14 mm.
- Befestigung des Griffes, siehe Foto 54

Foto 53

Absperrhahn, Loch Ø 1,5 mm aufbohren



Guss Nr. 18, Handbremsrad,
 Loch Ø 1,0 mm aufbohren

- alle Teile von hinten verlöten, Handbremsrad sollte einen kleinen Abstand zum Längsträger aufweisen



Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 54

Aus 0,8 mm Messingdraht Winkel biegen und auf Bodenplatte löten

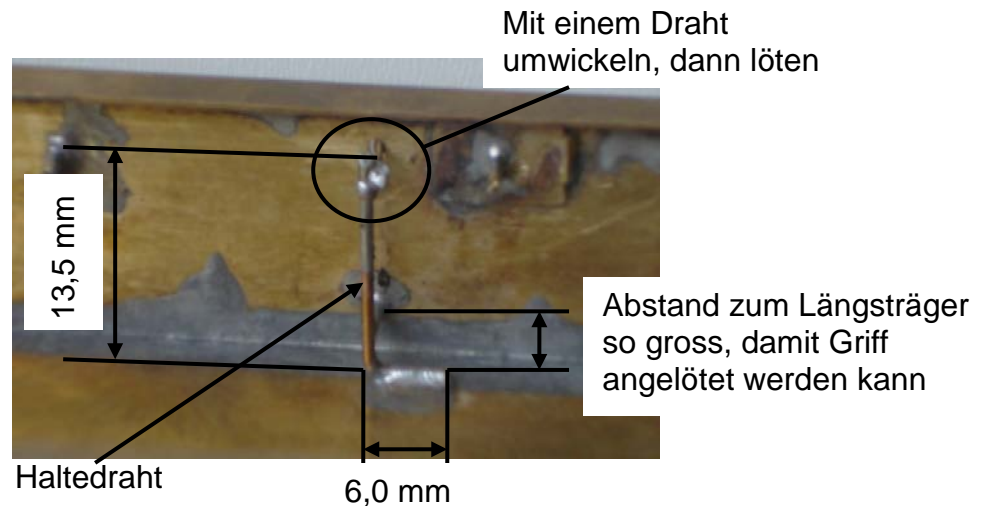
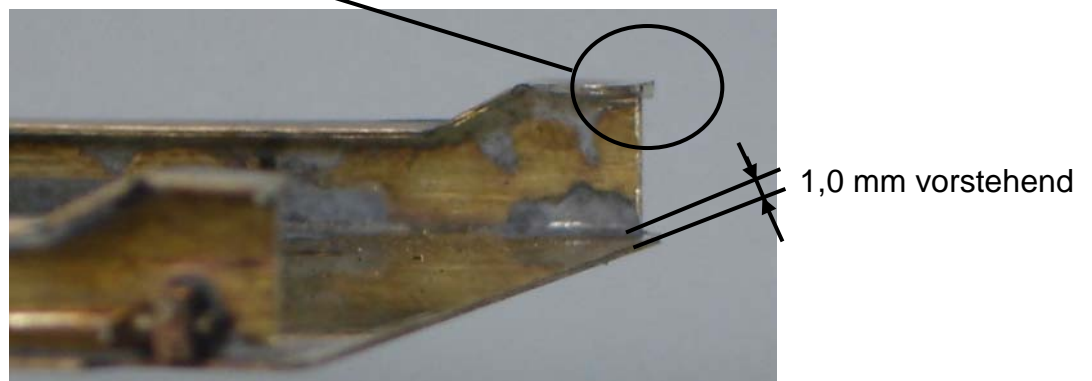


Foto 55

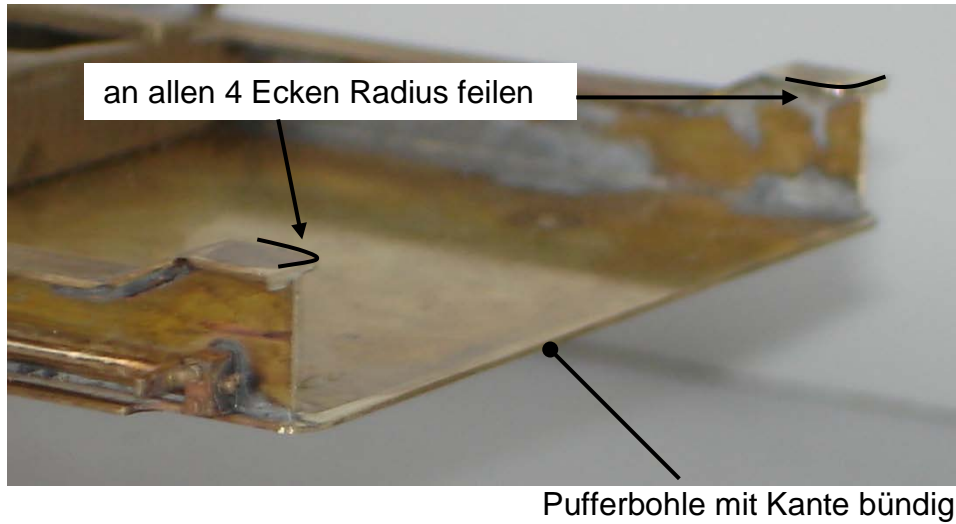
alle 4 Ecken mit senkrechtem Blech bündig feilen





Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 56



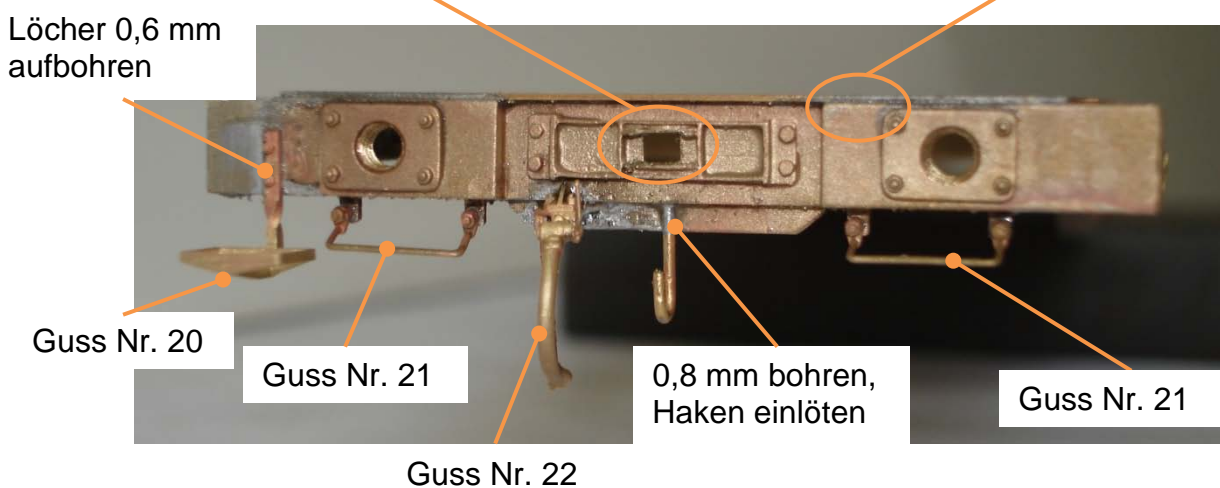
- Pufferbohle einpassen

Foto 57 – Pufferbohle, Guss Nr. 19

2 x 2 Vierkant nachfeilen, Kupplung einpassen

Bündig mit Bodenblech

Löcher 0,6 mm
aufbohren

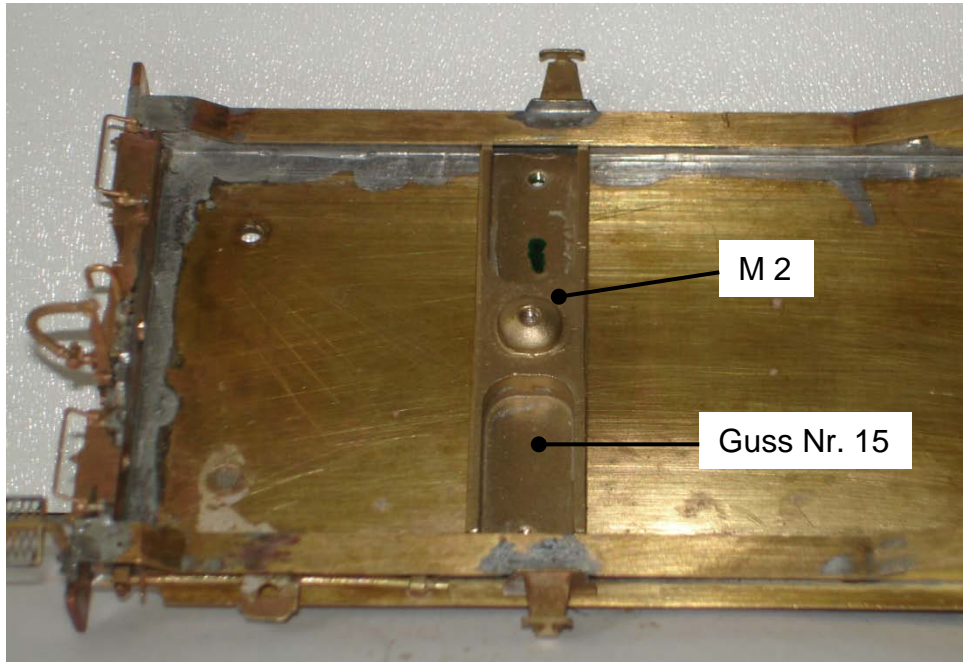




Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 58

Drehgestelle gemäss beiliegender Explosionszeichnung zusammenbauen.

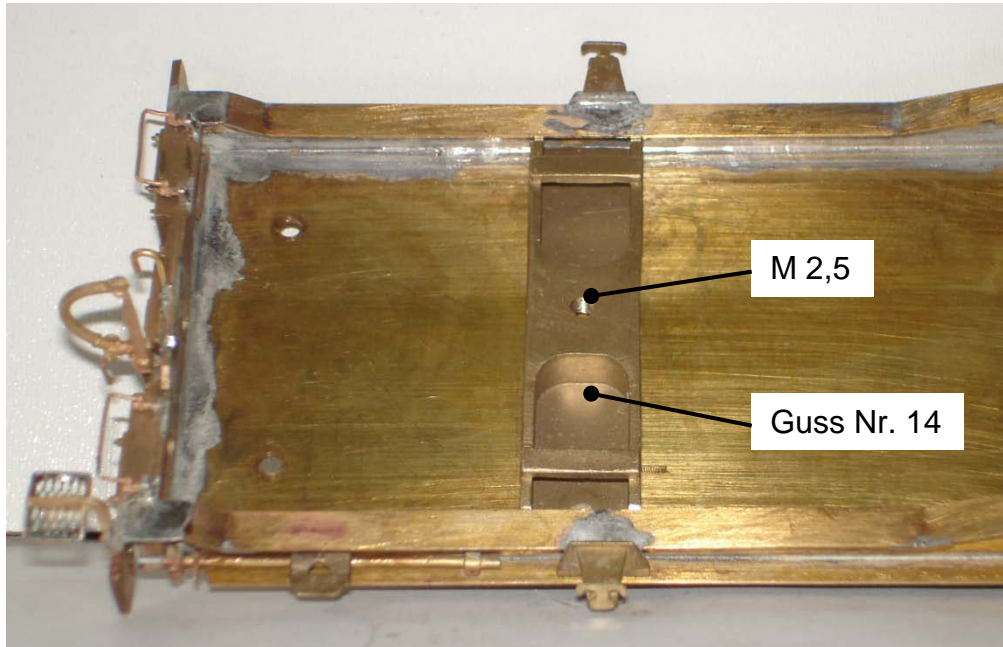


Seite Gussteil Nr. 15, Drehgestell mit M2 und Unterlagsscheibe montieren. Schraube nicht festziehen, Drehgestell muss allseitig beweglich bleiben. Schraube mit Weissleim sichern.



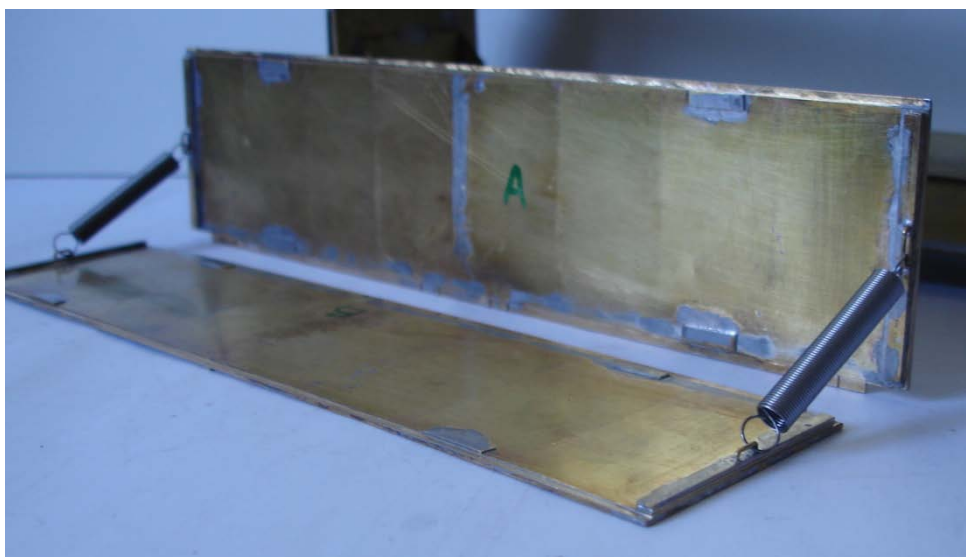
Baubilder : gedeckter Güterwagen, Habils Spur 0 (1:45)

Foto 59



Seite Gussteil Nr. 14, Drehgestell mit M 2,5 montieren. Diese Schraube können Sie festziehen. In der Längsrichtung muss das Drehgestelle leicht wippen können.

Foto 60



Federn an Seitentüren einhängen. Türen ‚einfädeln‘.



Baubilder : gedeckter Güterwagen, **Habils** Spur 0 (1:45)

Abschlussarbeiten

Probefahrt

Ev. Sandstrahlen

Spritzen des Modell

Bestellen Sie jetzt die die Beschriftung, da diese nur beschränkt haltbar ist.

Farbgebung:	Untergestell, Boden	Folgt später
	Drehgestelle	Folgt später
	Kasten	Folgt später
	Seitenwände	Folgt später

Kontaktadresse:

Reppischtaler Eisenbahnamateure
Kurt Eiholzer
Froh Wiesstrasse 4
CH-8630 Rüti

Mitwirkende:


René Boller
Kurt Eiholzer
Bruno Niederer
Hansruedi Obrist



Baubilder : gedeckter Güterwagen, **Habils**

Spur 0 (1:45)

Änderungshistorie:

V1.0	01.07.2010	Erste Ausgabe
V1.1	12.07.2010	Seite 24,25,38
V1.2	17.08.2010	Seite 4,12,33, neu Seite 39
V1.3	18.06.2011	Seite 12,  3 6 x 1 x 213,5