



***Pwg 054 mit Schraubenkupplung***



## **Bauanleitung Gms**

**Bitte lesen Sie zuerst die Bauanleitung durch, bevor Sie mit dem Bau beginnen.**

**Es ist wichtig, die Reihenfolge einzuhalten.**

**Bitte trennen Sie die Teile erst heraus, wenn sie benötigt werden. Alle Teile sollten so weit wie möglich von den Verbindungsstegen befreit werden.**

**Benötigte Werkzeuge:**

**scharfes Kuttermesser / Schlüsselfeile / Seitenschneider / Bohrer / LötKolben  
/ Kleber (Hier wurde Sekundenkleber verwendet)**

**Auf den nachfolgenden Seiten befindet sich eine Beschreibung aller  
Messingbleche mit ihren Einzelteilen.**

### **Teileliste:**

**Grundplatine 0,20mm**

**Grundplatine 0,30 mm**

**Grundplatine 0,50 mm**

**Platine mit Fensterrahmen**

**2 x Messingwinkel 2,5 x 2,5 mm**

**6 x vorgebogene Griffstangen**

**2 x Messingrohr**

**Messingdraht 0,5 mm**

**4 Eckstützen**

**Klammern für die Rangiergriffe**

**Hülsenpuffer**

**Schraubenkupplung**

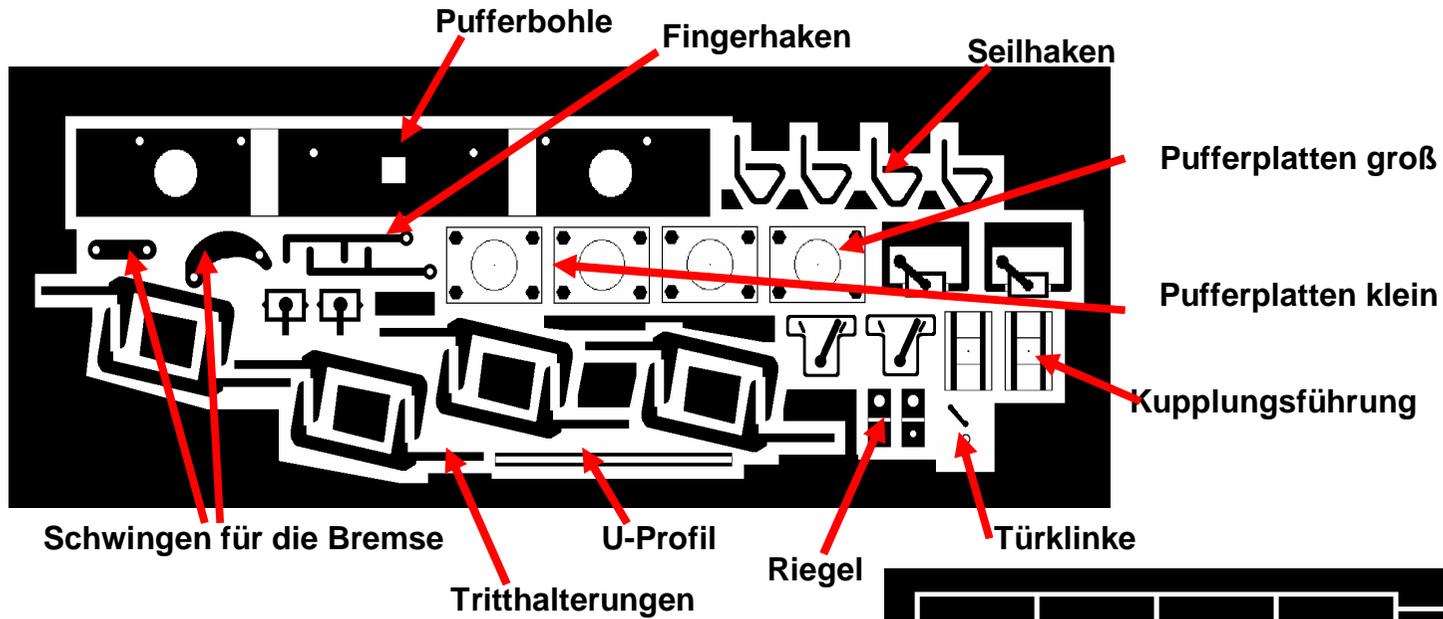
**2 Bremsschläuche**

**Bremskurbel**

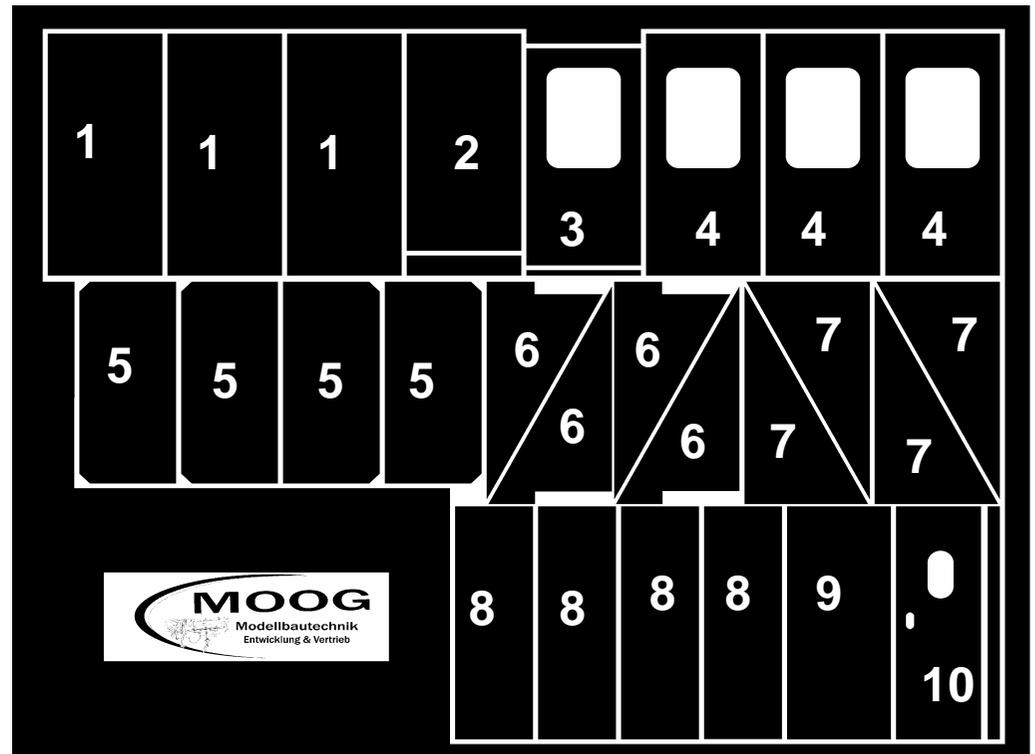
**Geländer**

# Beschreibung der einzelnen Bauteile

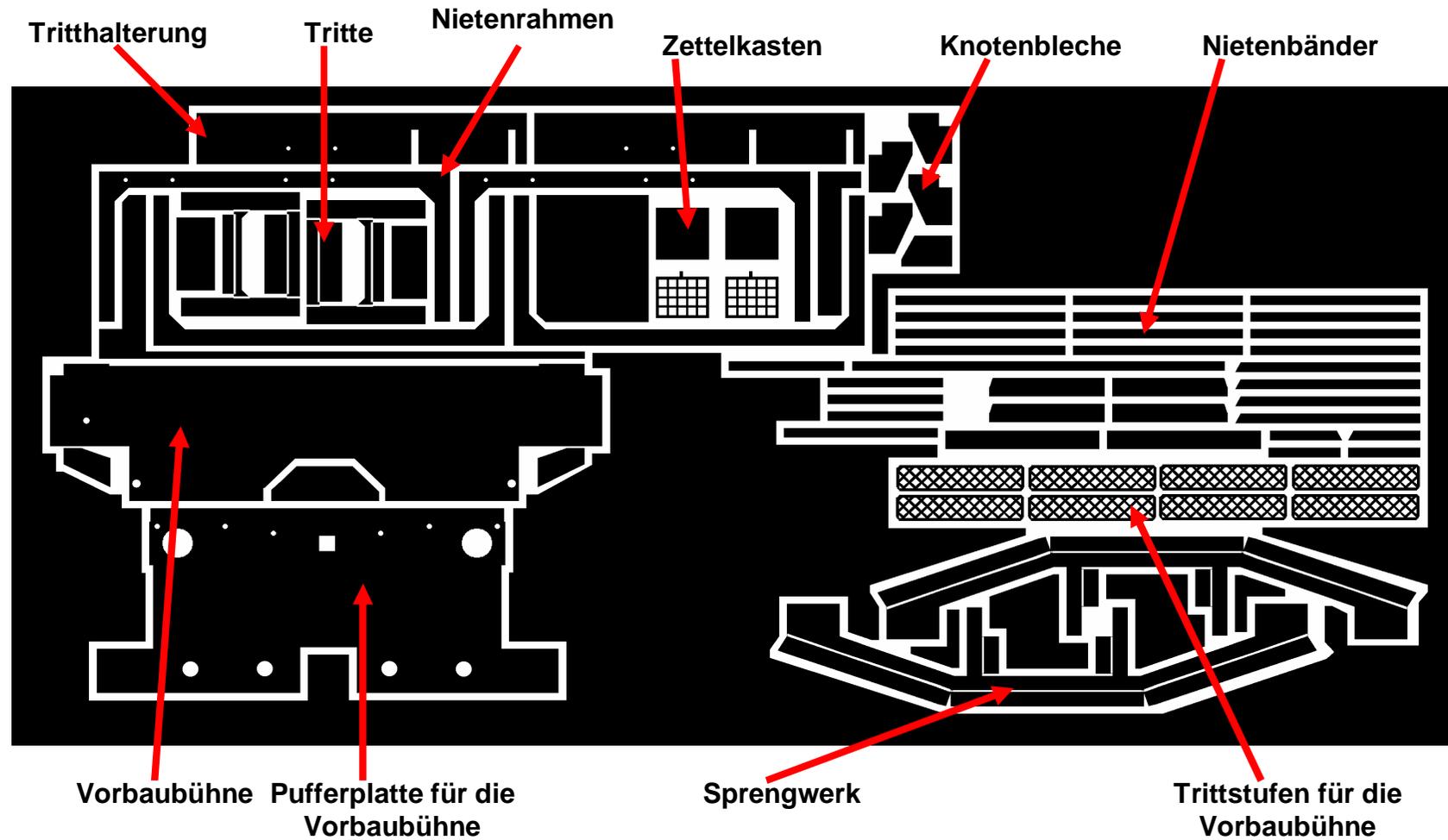
Ätzplatte 0,5mm



Ätzplatte 0,2mm



# Ätzplatte 0,3 mm



# Vorbereitung

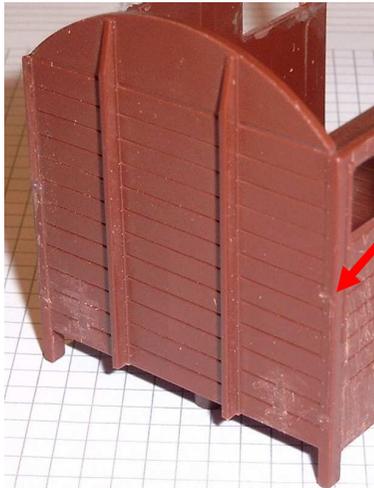
## 1. Demontage

Zuerst nehmen Sie den Lima-G-Wagen auseinander. Entnehmen Sie beide Radsätze und legen Sie diese zur Seite, sie werden am Ende wieder eingebaut. Nun lösen Sie die beiden Schrauben an der Unterseite des Wagens: Das schwarze Fahrwerk lässt sich vom Aufbau lösen. Achtung: Sollte Ihnen nun ein Ballastgewicht aus Metall in die Hände fallen, legen Sie dieses gut weg, Sie brauchen es noch bei der Endmontage. Weiter löst sich eine schwarze Kunststoffplatte, die an der Oberseite zwei Führungsrillen für die Schiebetüren hat. Auch die Kupplungen „fallen ab“. Diese legen Sie zur Seite, entweder zur Wiederverwendung oder für die Bastelkiste, sofern Sie auf eine andere Kupplungsart umsteigen. Der schwierigste Teil ist das Entfernen des Daches. Hierzu drücken Sie einfach alle 8 Lüfterklappen in das Wageninnere und heben das Dach nach oben ab. Bitte achten Sie darauf, dass keine Klappe abbricht, also nicht zu viel Kraft einsetzen.

Nach der Demontage müssen alle überstehenden Teile, die auf den Bretterwänden angedeutet sind abgeschliffen werden. Entfernen Sie diese Teile soweit, dass Plan zu den Trägern keine hervorstehenden Teile mehr fühlbar sind. Achten Sie aber darauf, dass die U-Profile nicht beschädigt werden.



So verfahren Sie auch mit den  
Stirnseiten.



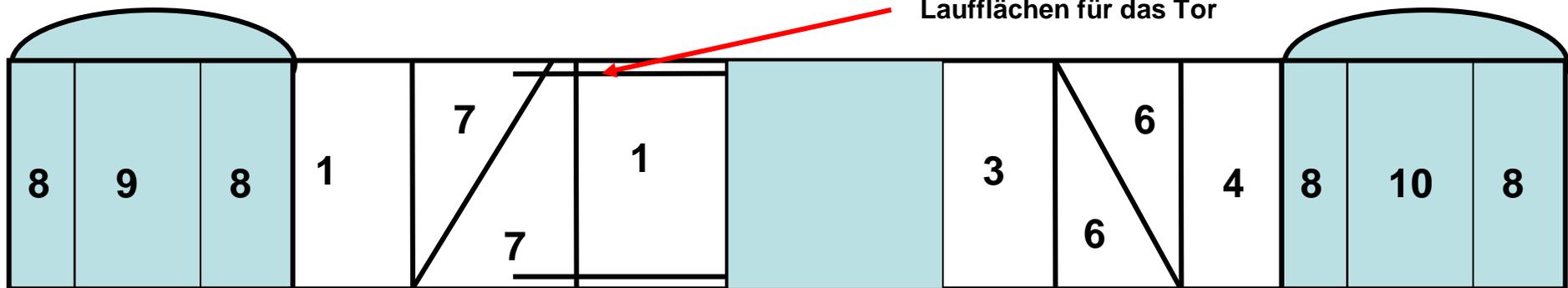
Ebenso schleifen Sie die Eckstützen glatt

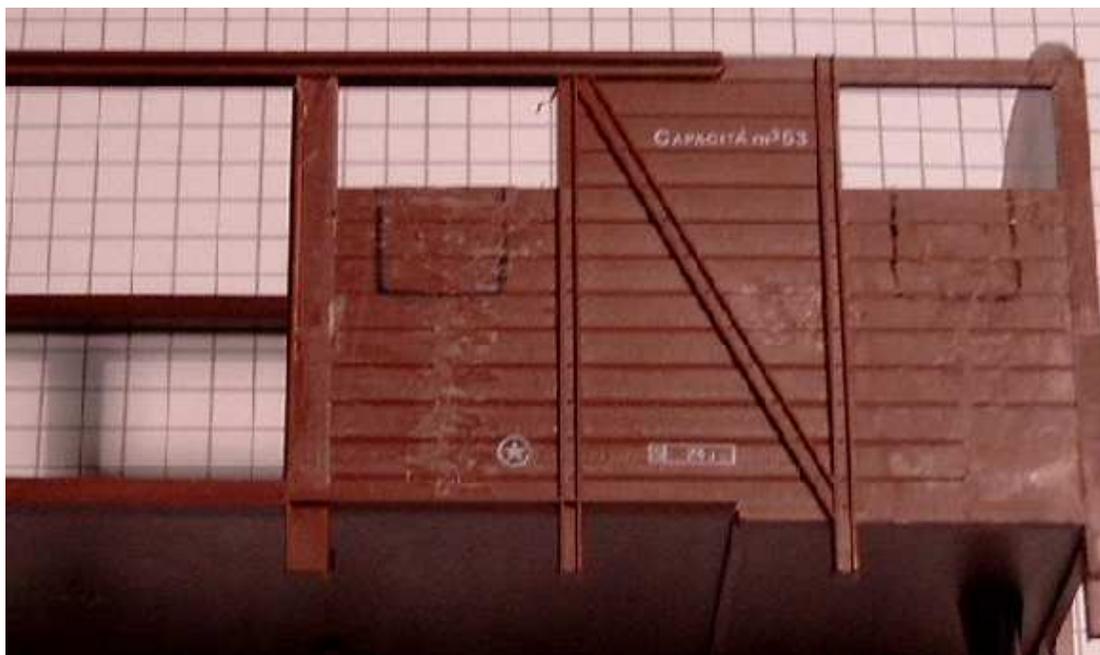
Auf der Skizze sehen Sie, wo die einzelnen  
Aufsetzbleche am Gehäuse aufgebracht werden.

Achten Sie bitte auf die richtigen Seiten.



Laufflächen für das Tor

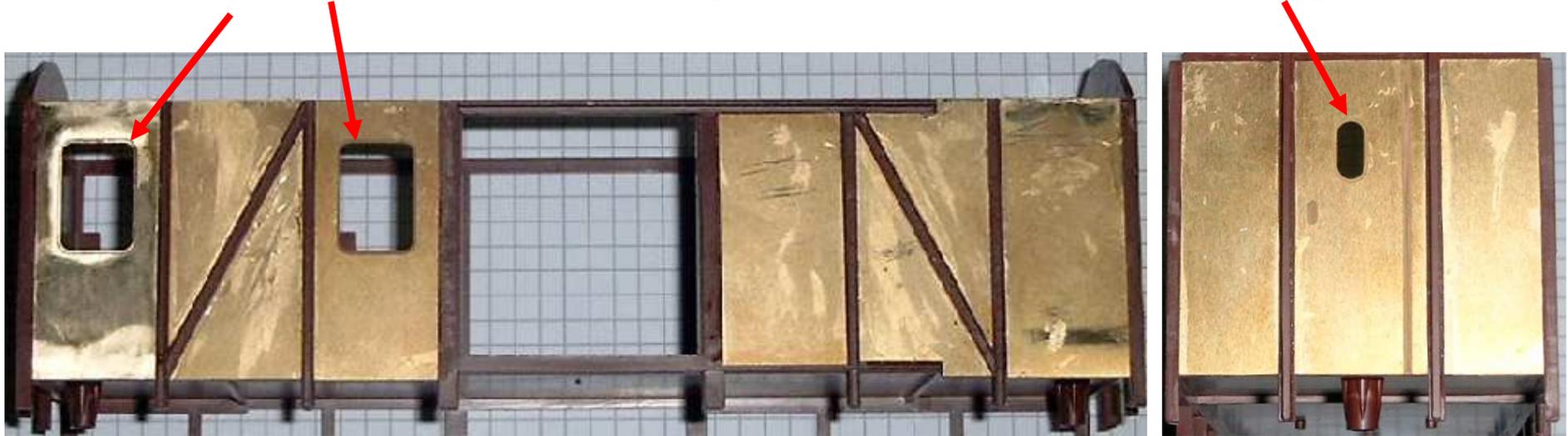




**Trennen Sie die Teile 3 / 4 und 10 aus der Ätzplatte heraus. Legen Sie diese auf das Gehäuse auf und zeichnen Sie die Umrissse der Fensterausschnitte auf. Schneiden Sie die Ausschnitte soweit heraus, dass die mitgelieferten Fenster hinein passen.**



**Kleben Sie jetzt die Bleche, wie vorher beschrieben, auf die abgeschliffenen Seitenwände.  
TIP: Ich benutze zum Kleben UHU strong & save. Vorteil bei diesem Kleber: er dünstet sehr wenig aus  
und die aufgeklebten Blechteile lassen sich auch noch ein wenig bewegen.  
Bitte darauf achten, dass die Anätzungen für die Fensterrahmen nach außen zeigen.**

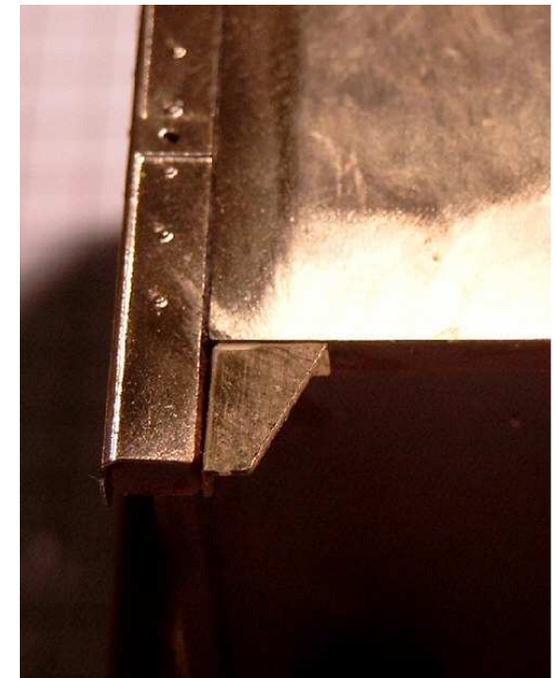


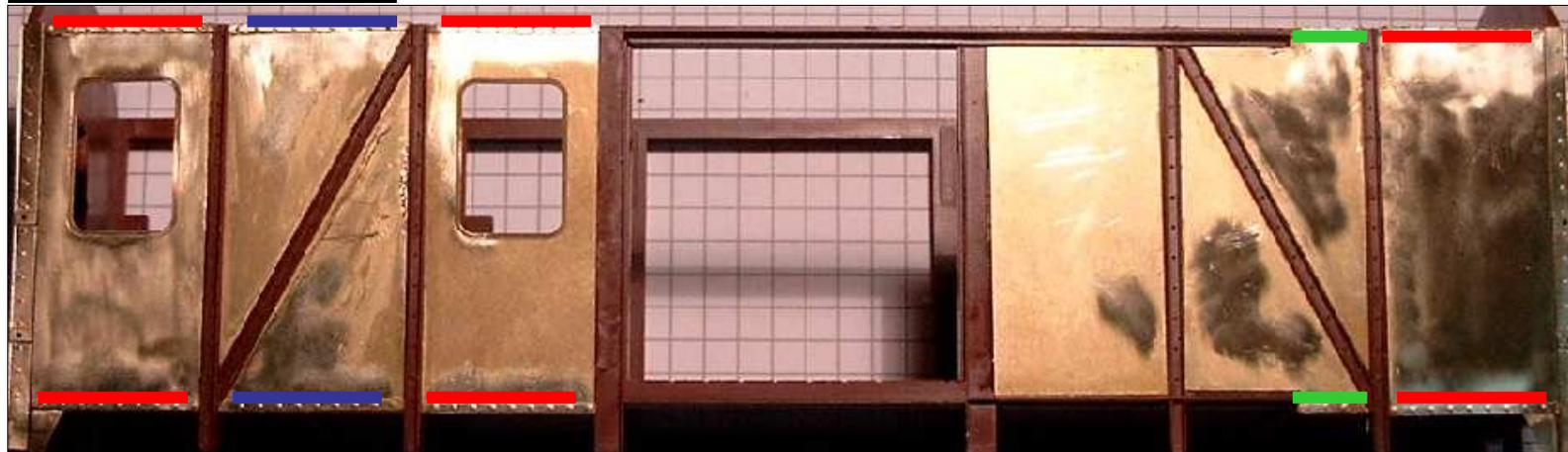
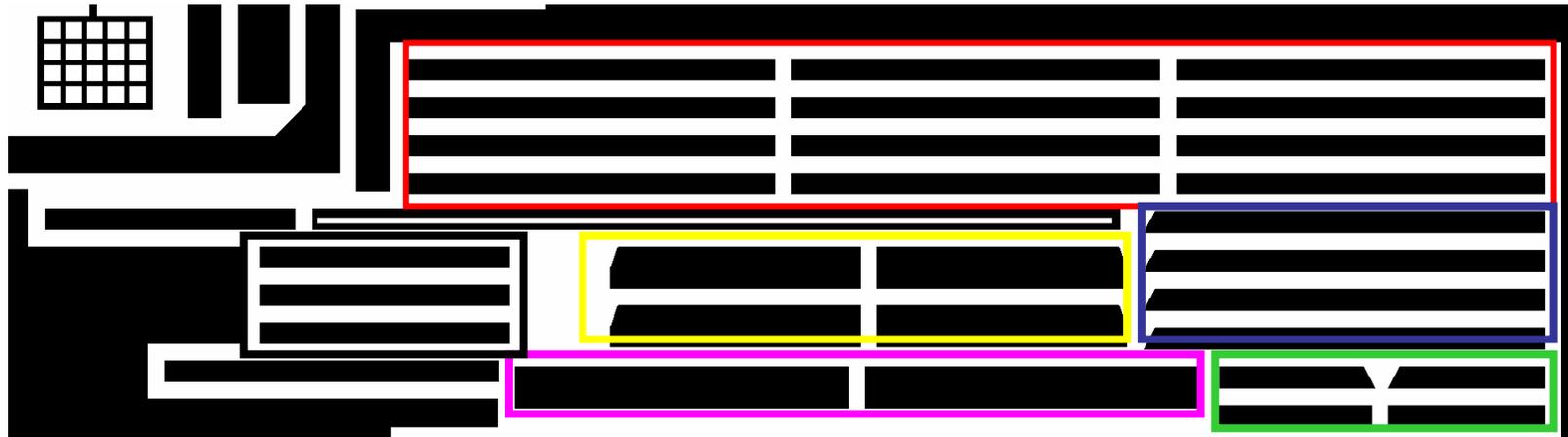
**Anschließend werden  
die beigefügten  
Eckstützen befestigt.  
Die Löcher für die Griffe  
müssen zur Längsseite  
des Gehäuses zeigen.**



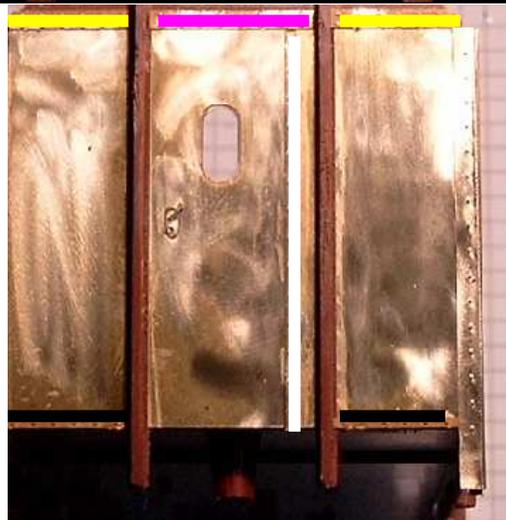
**Trennen Sie die  
Knotenbleche heraus  
und kanten diese, wie  
auf dem Bild zu sehen  
ist.**

**Kleben Sie die  
Knotenbleche jeweils  
rechts und links an der  
Längsseite unter die  
Eckstützen.**





Nachdem die Nietenbänder sauber  
herausgetrennt worden sind,  
kleben sie diese, wie auf der  
nebenstehenden Zeichnung zu  
sehen ist, auf.



## Den Seilhaken aufsetzen



### Aufsetzen des Anschlagwinkels mit dem Fingerhaken.

Die beigefügten Messingwinkel 2,5 x 2,5 mm, müssen jetzt mit dem Messingrohr, das den Kleinteilen beigefügt ist, versehen werden. Löten Sie das Messingrohr, wie auf der Skizze zu sehen ist, auf den Winkel. Es dient zur Aufnahme des Fingerhakens.



Trennen Sie den Fingerhaken aus dem Blech heraus. Schneiden Sie ein Stück Messingdraht 0,5 mm auf die passende Länge. In das Loch des Einfingerhakens löten Sie dann den Messingdraht ein.  
Bohren Sie das Loch am Winkel auf und setzen Sie den Einfingerhaken ein.

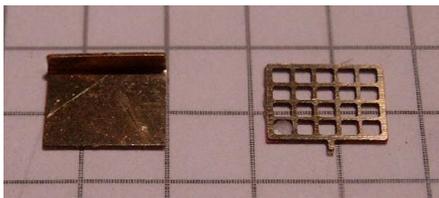




**Kleben Sie die Teile 5 auf das abgeschliffene Tor. Nach dem Trocknen werden die Nietenrahmen auf den Rand geklebt. Darauf achten, dass sich die Löcher für die Griffe auf der linken Seite befinden. Einsetzen der mitgelieferten Griffe.**

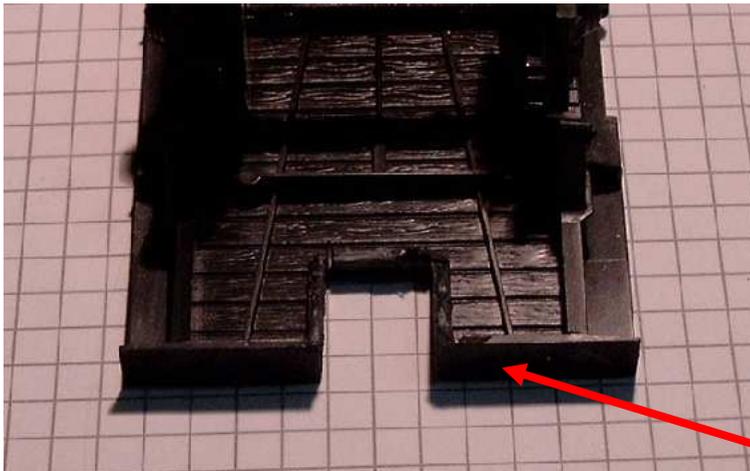
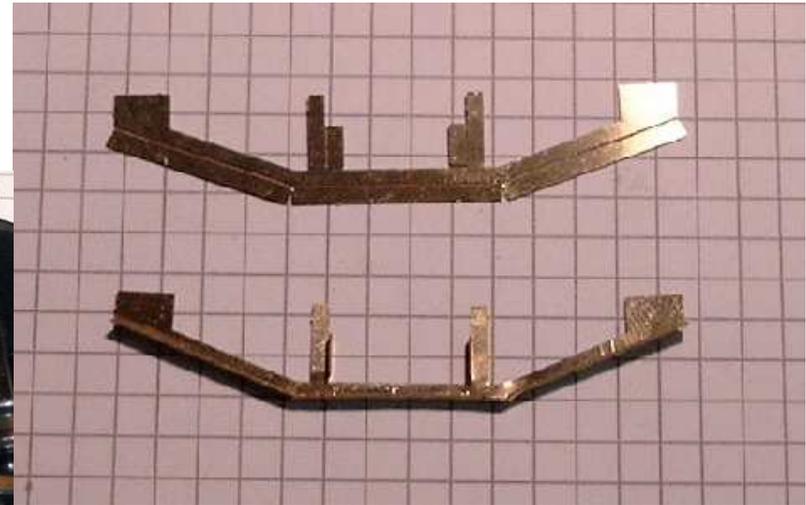
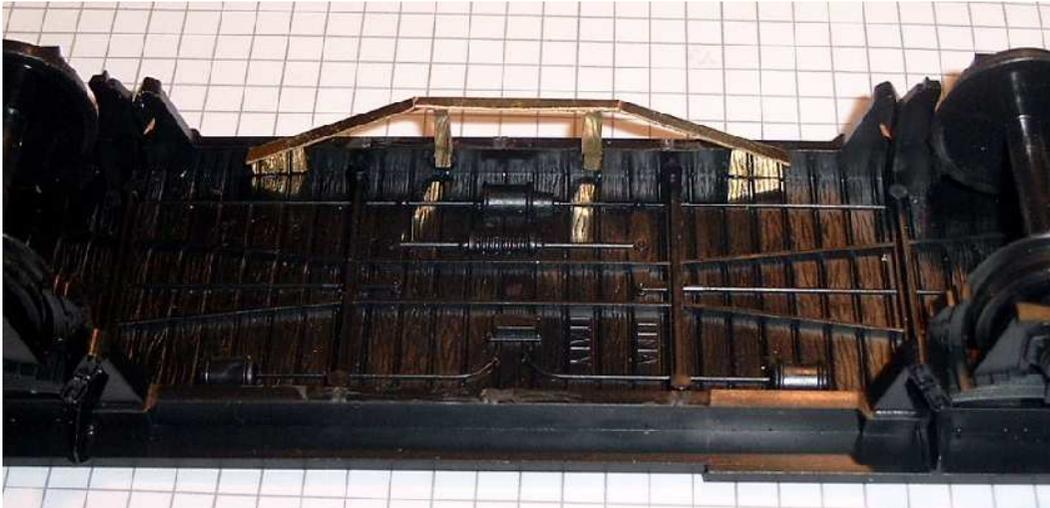
**Trennen Sie die Riegel aus dem Blech heraus und kanten diese um 90 Grad.**

**Setzen Sie das Tor ein. Den Riegel im Fingerhaken einsetzen und auf das Tor aufkleben.**



**Anbringen der Zettelkästen**

**Jetzt wird die Bodenplatte bearbeitet.  
Das Sprengwerk wird, wie auf dem Bild zu sehen, gekantet.  
Trennen Sie die Tritte an der Bodenplatte ab.  
Das Sprengwerk wird mittig hinter die Längsträger geklebt.**

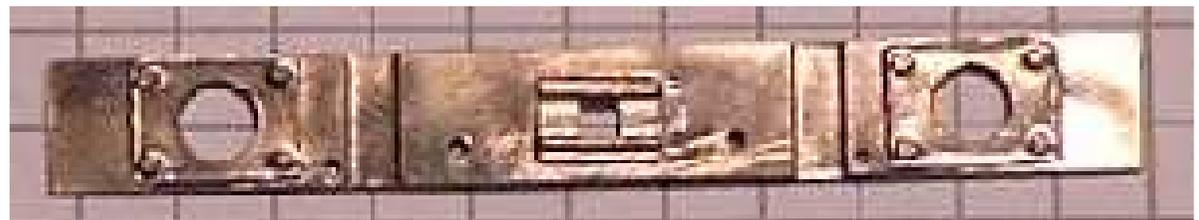


**Trennen Sie die vorhanden Kupplungen, incl. der Halterung  
an beiden Seiten heraus. Schleifen Sie die Pufferbohlen am  
Fahrwerk etwas ab.**

**Bestücken Sie die Pufferbohle mit den breiten Pufferplatten  
und der Kupplungsführung.**

**Kleben Sie diese auf die abgeschliffene Pufferbohle am  
Fahrwerk. Kontrollieren Sie bitte vor dem Aufkleben, ob das  
Fahrwerk noch unter das Gehäuse passt.**

**Ansonsten schleifen Sie noch etwas von der Pufferbohle ab.**



## Montage der Tritte

Trennen Sie die Tritte und die Tritthalterungen heraus. Biegen Sie die Treppen wie auf der Skizze und dem Foto zu sehen ist. (Geben Sie ein wenig Lötzinn von unten auf die Biegekante, um die Treppe gegen ein Abknicken zu sichern.) Die Übergangsbleche abwinkeln. Das Oberteil der Treppe in die dafür vorgesehenen Anätzungen anlöten. Die beigefügten Griffe in die geätzten Löcher einlöten.

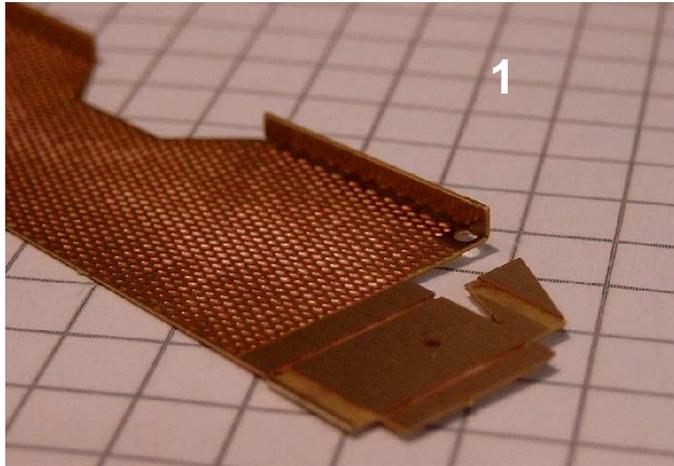


Setzen Sie die schwarze Bodenplatte unter das Gehäuse. Das Abschlussblech bündig mit den senkrechten Trägern auf die Bodenplatte aufkleben.

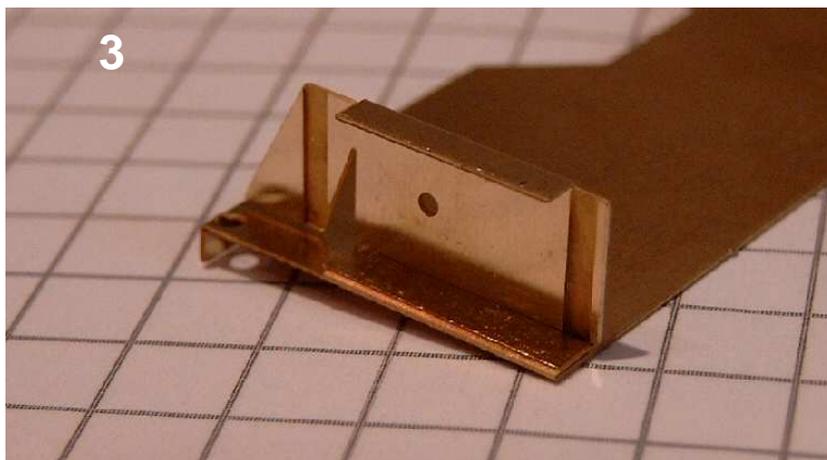
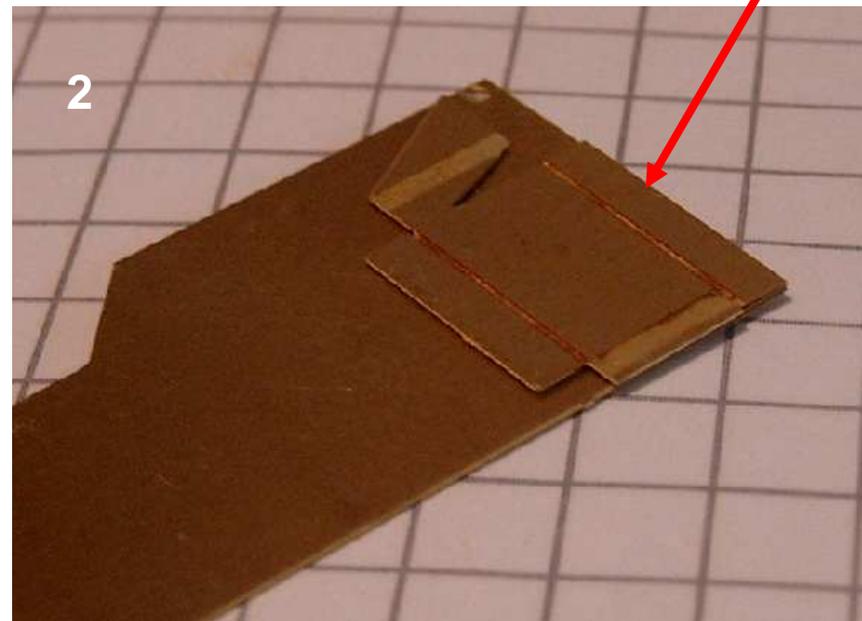
## Die Vorbaubühne:

**Wichtig ist die Reihenfolge der Teile, die gekantet werden.**

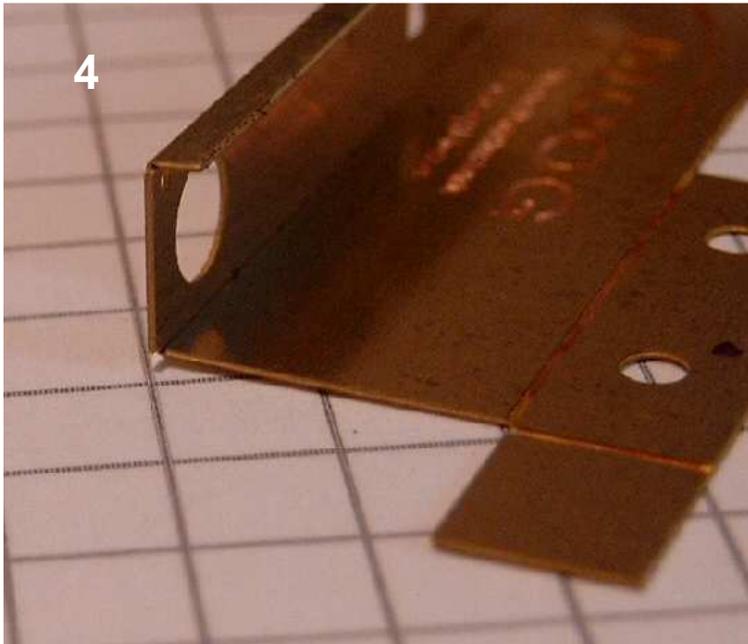
1.) Die Abschlusskante wird um 90 Grad nach oben gekantet



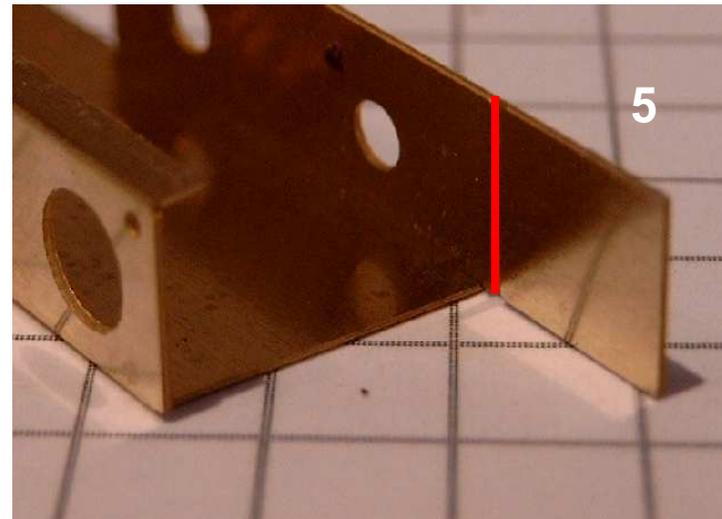
2.) Die seitlichen Flügel werden nach innen gefaltet.  
Mit einer Zange vorsichtig nachdrücken, damit das Blech ganz anliegt



3.) Dann den restlichen Flügel an den Biegekanten um 90 Grad abkanten, so dass ein "U" entsteht.

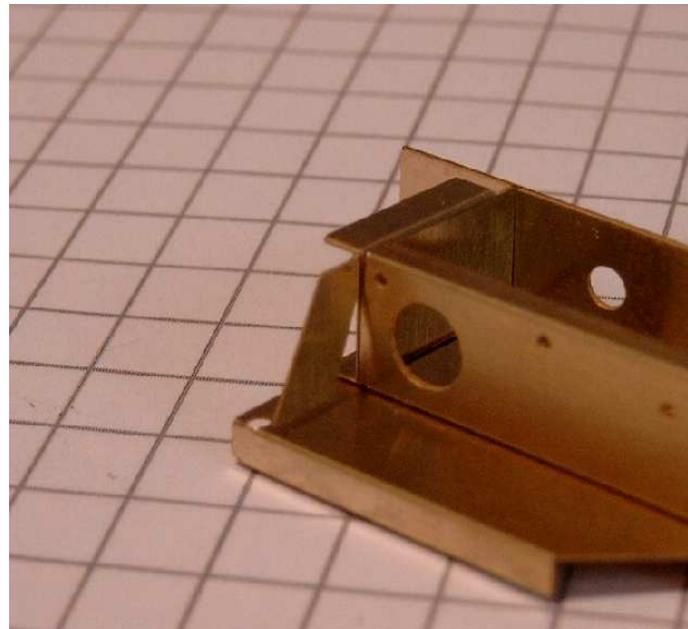
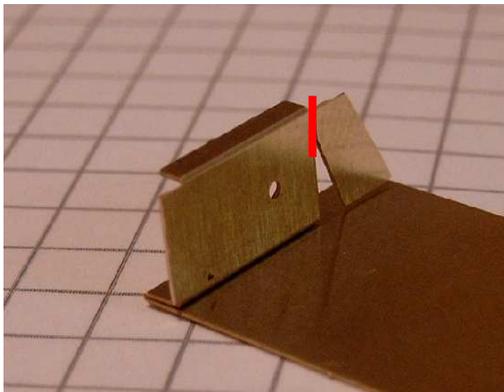


4.) Die Pufferbohle wird zu einem "U" gekantet



5.) Den hinteren Teil mit den 4 Löchern 90 Grad hochkanten

An hinteren Teil der Pufferbohle und an den seitlichen Flügeln, befinden sich Anätzungen (hier Rot gekennzeichnet).

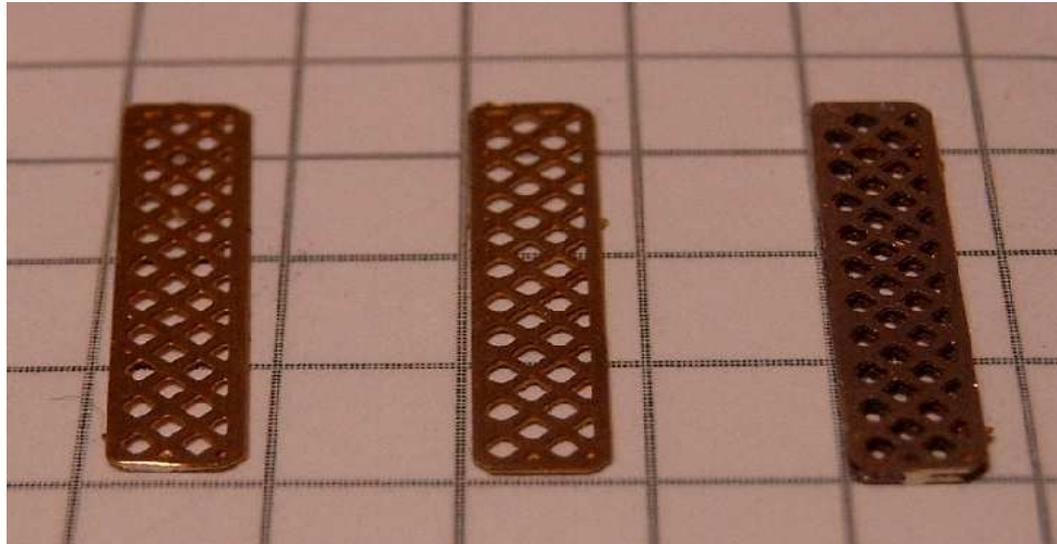


Die Pufferbohle nun in die vorgesehenen Anätzungen einsetzen. Beide Teile müssen nun verlötet oder verklebt werden.

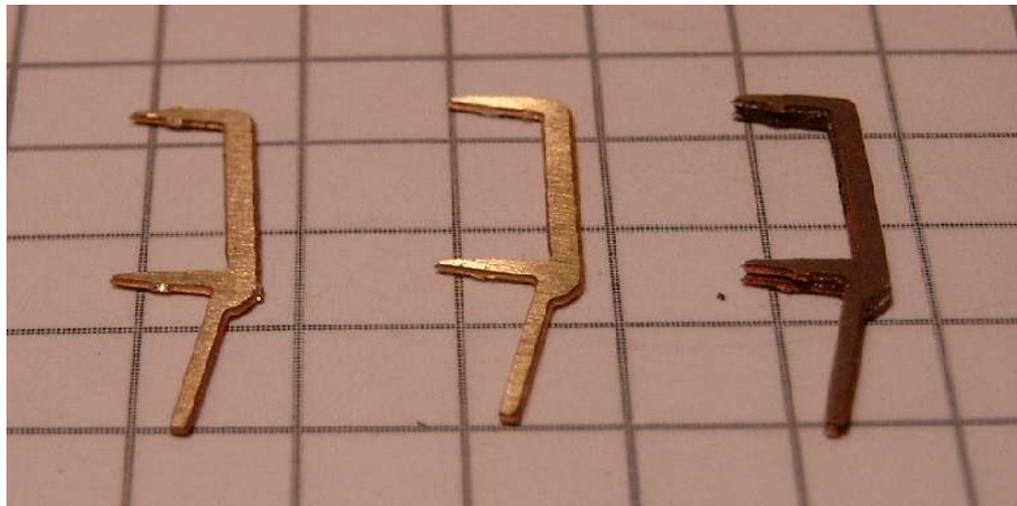
## Der Zusammenbau der Tritte

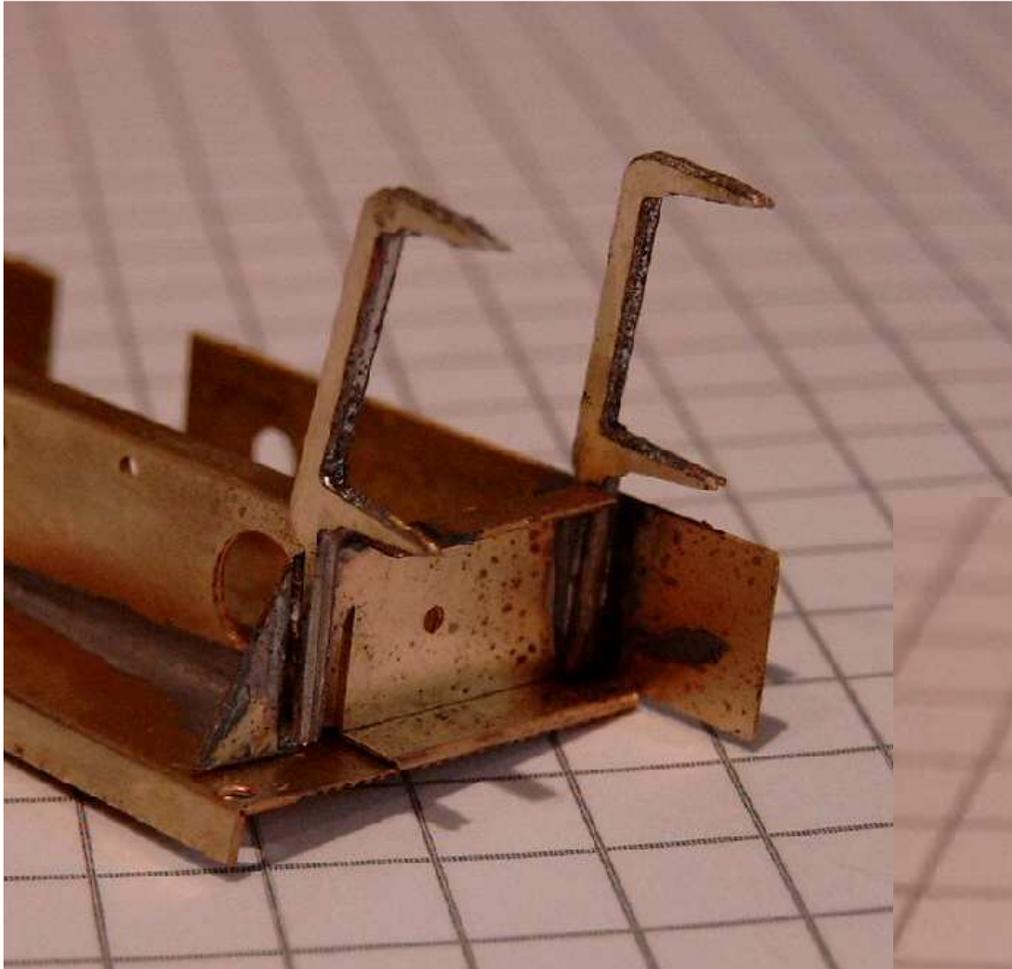
Trennen Sie nun die Tritte heraus. Sie müssen, wie auf dem Bild zu erkennen ist, gedoppelt werden.

Bedeutet: 2 Tritte werden übereinander gelötet oder geklebt. Darauf achten, dass die Löcher offen bleiben



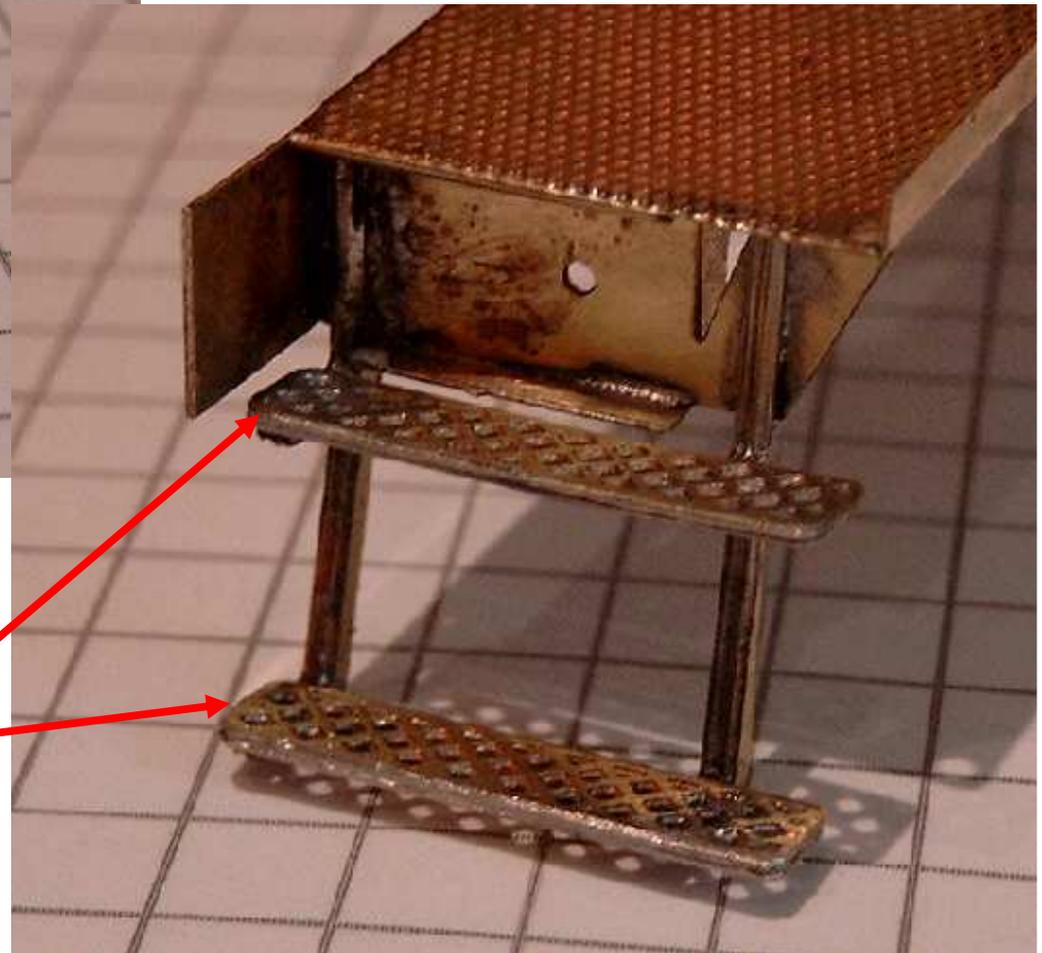
Genauso verfahren Sie mit den herausgetrennten Tritthalterungen.





**Löten Sie die Tritthalterungen in die Anätzungen an den seitlichen U-Profilen.**

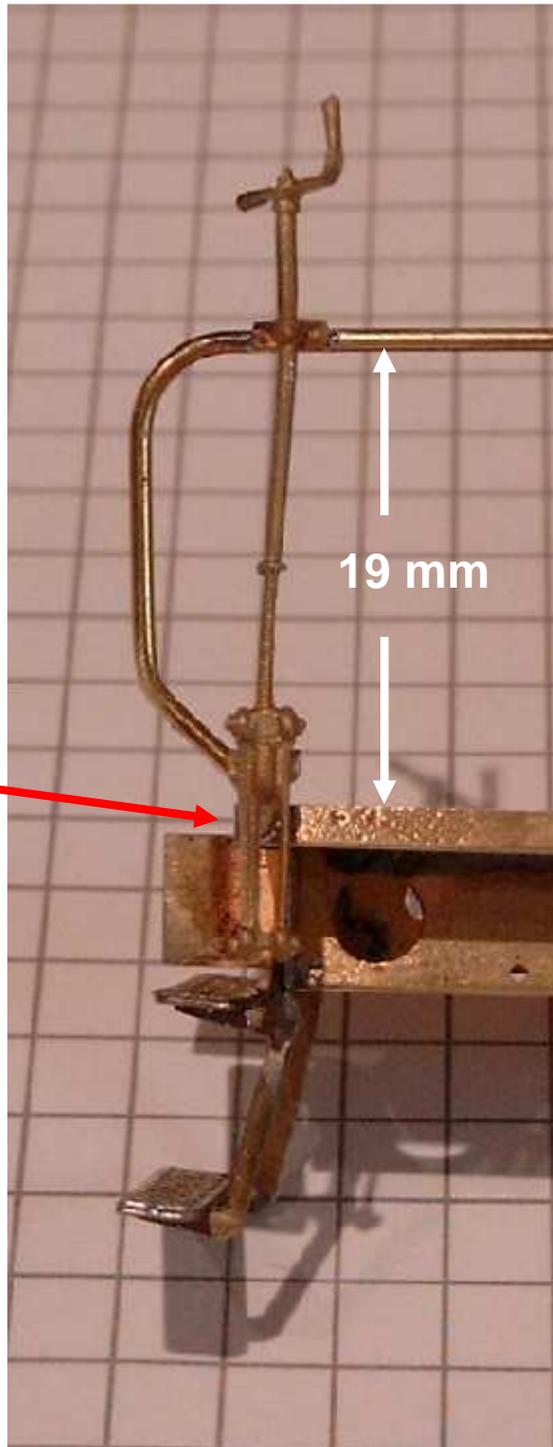
**Die Tritte werden so auf die Tritthalterungen aufgebracht, dass sie bündig mit der Innenkante abschließen.**



**Stecken Sie den vorgebogenen Bügel in die Löcher der Bühne und befestigen Sie ihn.**

**Der Abstand von der Abschlusskante bis zur Unterkante - Bügel muss 19 mm betragen.**

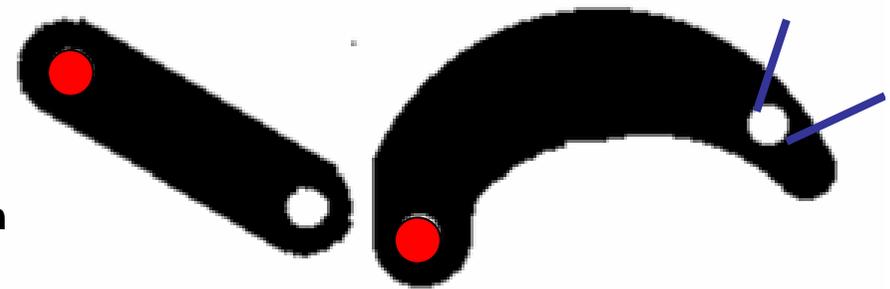
**Den Bremshebel am äußersten Ende der Abschlusskante und oben am Bügel befestigen.**

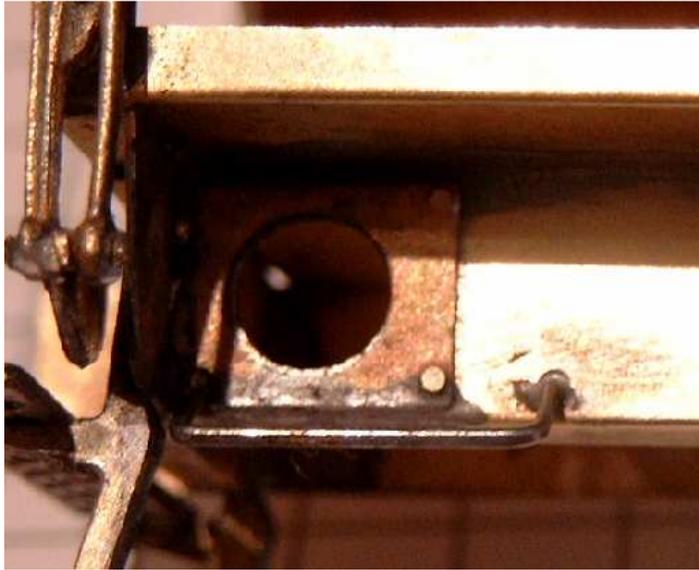


**Setzen Sie jetzt hinter der Bremskurbel das geätzte U-Profil ein.**

Schneiden Sie Bremsschwingen aus dem Blech heraus. An den Rot gekennzeichneten Stellen setzen Sie einen ca. 1 cm langen Messingdraht ein. Zur Befestigung der Bremsschwinge an der Bremskurbel haben Sie zwei Möglichkeiten. 1. Sie können einen Keil an der Blau gekennzeichneten Stelle einschneiden und diese dann an der Bremskurbel befestigen. 2. Sie schneiden an der Bremskurbel den unteren Steg ab und setzen dann die Bremsschwinge ein.

Setzen Sie jetzt, wie auf dem Bild zu erkennen ist, die Schwinge ein und befestigen Sie diese.

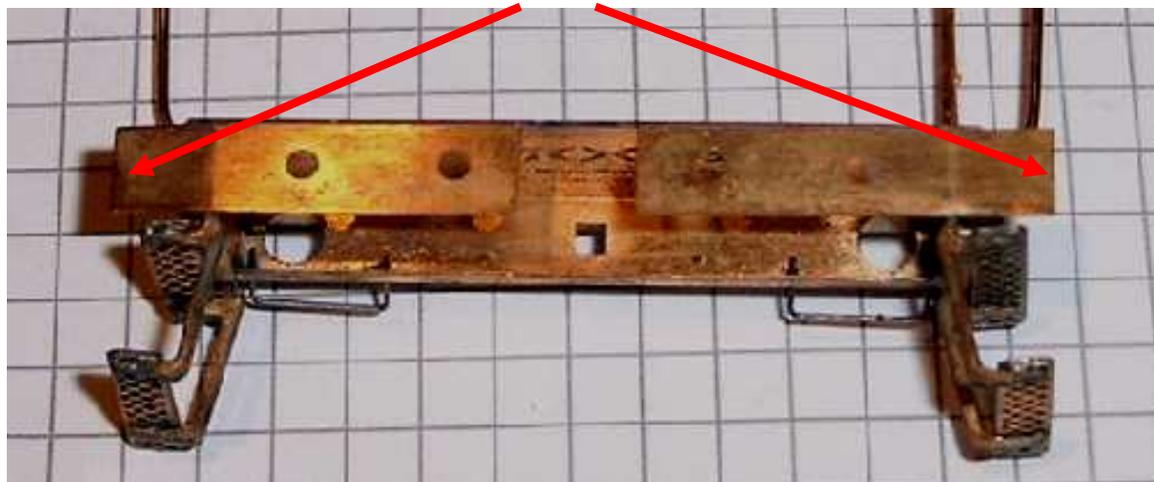




**Zu guter Letzt setzen Sie noch die Rangiergriffe, die schmalen Pufferplatten und die Kupplungsführungen ein.**

**Die Pufferplatten sind so gearbeitet, dass Sie jeweils an der Außenseite ein angeätztes Loch zur Aufnahme der Rangiergriffe haben.**

**Auf der Rückseite der Vorbaubühnen finden Sie 4 Löcher mit einem Durchmesser von 2mm Durchmesser. Sie haben damit die Möglichkeit, die Vorbaubühne an einer vorhandenen Pufferbohle anzuschrauben. Sie können diese aber auch ankleben. Bevor Sie die Bühne anbringen, kontrollieren Sie noch die Breite. Die äußeren Flügel könnten etwas zu breit sein. Schneiden Sie diese auf Länge ab.**



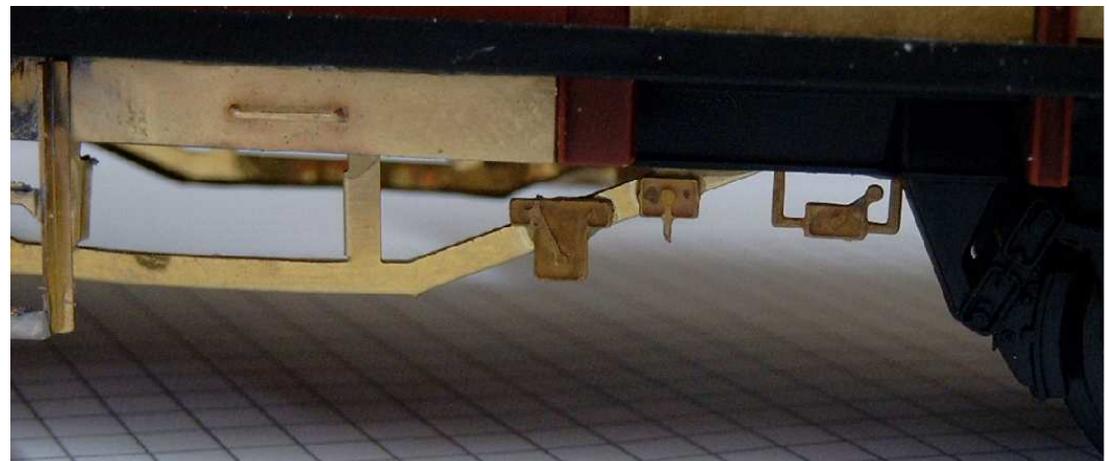
**Trennen Sie vor dem Einbau der Vorbaubühne noch die beiden Senkrechten träger an.**

**Kleben oder Schrauben Sie die Vorbaubühne an der Pufferbohle an.**



**Befestigen die Rangiergriffe an den Pufferbohlen. Mit den beigefügten Messingdraht biegen Sie die Haltegriffe und setzen sie diese in die Eckstützen ein.**

**Außerdem müssen noch die Bremsumschalter auf dem Sprengwerk aufgebracht werden.**



## Das Dach

Schleifen Sie das Dach soweit ab, dass die Oberfläche glatt ist.



Die äußeren Luken sollten soweit abgeschnitten werden, dass noch ein Rand von ca. 3 mm stehen bleibt.  
Die 4 inneren Luken soweit abschneiden, dass noch ein kleiner Rand von den Luken stehen bleibt, um das Dach später wieder einzusetzen.



Damit das Dach eine optisch gute Oberfläche erhält, wurde hier das Dach mit 1000er Schmirgelpapier beklebt und hinterher mit Felgensilber lackiert.



## Tipps zur Lackierung

Der Grundton des Wagens besteht aus Güterwagenbraun RAL 8012 sowie Schwarz RAL 9005 für das Fahrwerk. (Passende Farben erhalten Sie in Kürze in meinem Onlineshop) Nach dem Zusammenbau aller Teile, außer den Scheiben und den Fensterrahmen, sollte der Wagen braun lackiert werden. Das Fahrwerk, sowie die Vorbaubühne Schwarz RAL 9005. Die Bremsbedieneinheit wird weiß lackiert und der Rand mit einem roten Edding nachgearbeitet. Die Schraubenkupplungen und die Puffer einsetzen. Danach müssen noch die Scheiben eingesetzt werden. Das Toilettenfenster (links außen) sollte mattiert werden. (schleifen oder mit weißem Transparentpapier hinterlegen.) Jetzt noch die Fensterrahmen in die dafür vorgesehenen Anätzungen einkleben.

Zu guter Letzt noch die Beschriftung aufbringen.



Den Platz der  
Beschriftung,  
entnehmen Sie bitte  
den Bildern.



**\* Sollte trotz aller Sorgfalt ein Fehler in der Bauanleitung auftreten sein, informieren Sie mich bitte \***



**Technische Änderungen vorbehalten !**

**Homepage: [www.0mobau.de](http://www.0mobau.de)**

**E-Mail: [moog@0mobau.de](mailto:moog@0mobau.de)**

**Jürgen Moog**

**Lünener Straße 8b**

**59379 Selm**

**Tel.: 02592/7385**