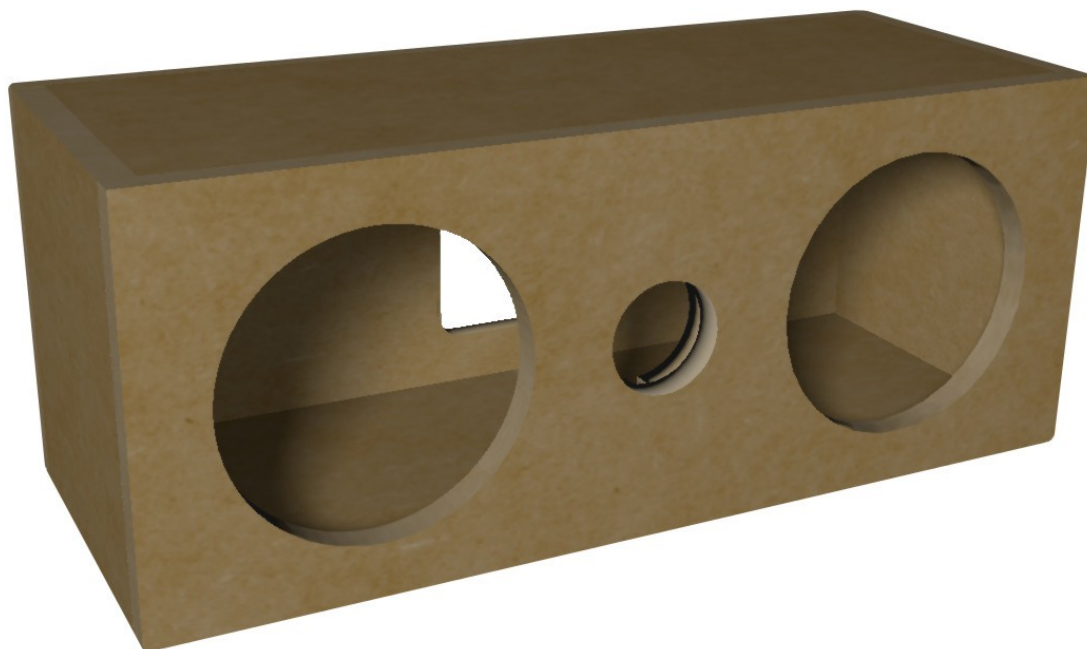


# Bluebox Gehäuse geschlossen

August 2023 M.Haag



## Inhaltsverzeichnis

1. Kontakt.....	2
2. Benötigtes Werkzeug.....	2
3. Teile Übersicht.....	3
4. Vorderseite.....	4
5. Hochtöner.....	5
6. Rückseite 1.....	6
7. Kleben.....	7
8. Rückseite 2.....	8
9. Gehäuse.....	9

# 1. Kontakt

Sie erreichen uns für Fragen, werktags von 9:00h bis 11:45h und von 13:00h bis 17:00h unter der Telefonnummer +41 (0)79 280 75 54 sowie per E-Mail unter [martin.haag@boxenbau.ch](mailto:martin.haag@boxenbau.ch)

Nehmen Sie sich Zeit für den Aufbau, wir wünschen Ihnen viel Spass dabei!

## 2. Benötigtes Werkzeug

Um den Bausatz fertigzustellen werden folgende Werkzeuge benötigt:

Zirkel, Massstab, Bleistift

Schraubenzieher Torx 10

2 + 3 + 5mm Bohrer (Bohrmaschine)

Laubsäge (Sägeblatt Holz 3-5) oder Dekupiersäge / Stichsäge

Schleifpapier K180 + K320, Schleifklotz oder Schwingschleifer

Lappen für Leimreste

Kleine Feile (max. 3mm dick)

Gewichte zum Beschweren oder Schraubzwingen (min 320mm)

Holzleim

Lack, Farbe etc.

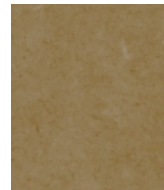
# 3. Teile Übersicht



1

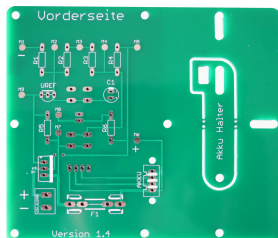


2



3

Nr	Stk	Beschreibung	Material	Stärke	Abmessungen L x B
1	2	Vordere und Hintere Seite	zB. MDF	10mm	320mm x 130mm
2	2	Obere und Untere Seite	zB. MDF	10mm	300mm x 110mm
3	2	Linke und Rechte Seite	zB. MDF	10mm	130mm x 110mm



4



5

Diese Teile werden kurz benötigt um das Gehäuse anzupassen. Wenn sie nicht gerade benötigt werden ist darauf zu achten das sie vom Holzstaub geschützt sind.

## Nr Beschreibung

4 Leiterplatte (ohne Bauteile)

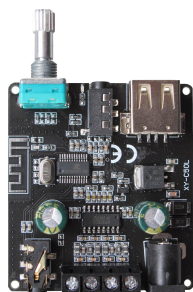
5 Lautsprecher

6 Verstärker

7 Hochtöner

8 Das Klebepad vom Hochtöner wird später benötigt

9 Schraube 3x25mm (8 Stk)



6



7

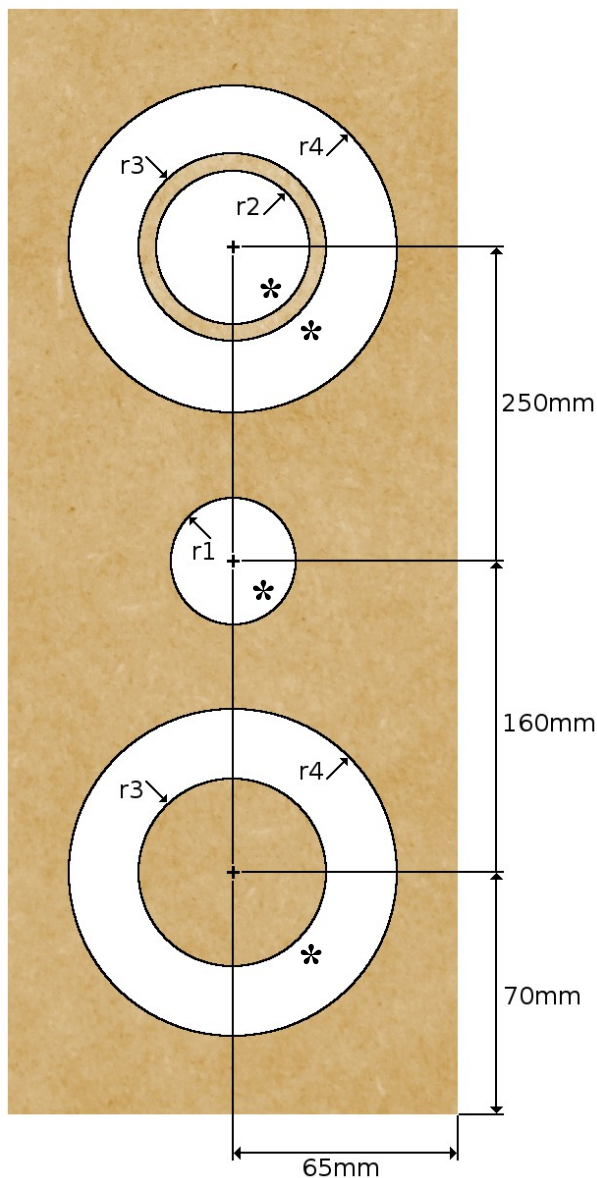


8



9

## 4. Vorderseite



Auf der Vorderseite mit den Massen 320mm x 130mm die drei Zentren der Kreise markieren.

Mit einem Zirkel die Radien:

$r1 = 18 \text{ mm}$

$r2 = 22 \text{ mm}$

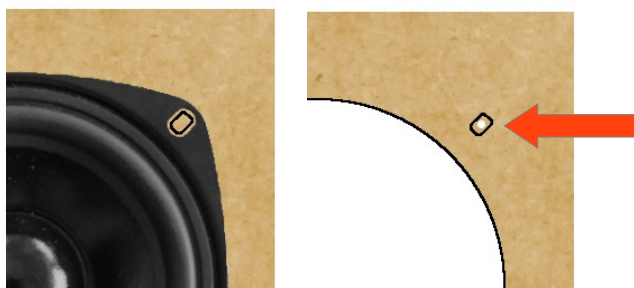
$r3 = 27 \text{ mm}$

$r4 = 47 \text{ mm}$  einzeichnen

Ungefähr an den vier mit einem \* markierten Stellen ein Loch mit 3mm Durchmesser bohren.

Zuerst  $r1$ , dann  $r2$ , dann  $r3$  und zum Schluss  $r4$  mit einer Laubsäge aussägen. **ACHTUNG**, die inneren Teile werden später benötigt.

Alle Teile werden an den gesägten Kanten mit einem 180er Schleifpapier bearbeitet.

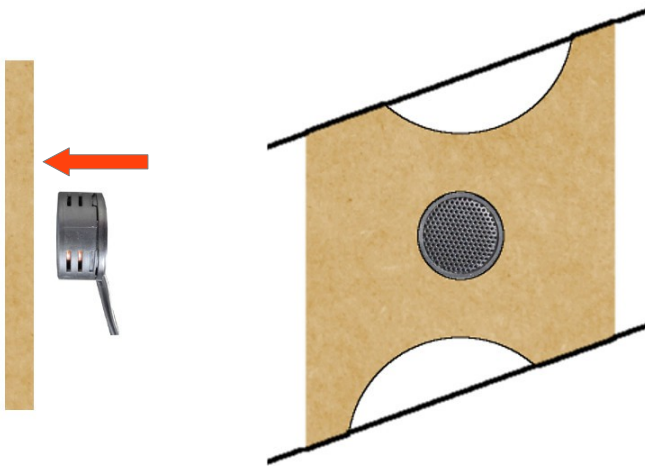


Ein Lautsprecher wird eingesetzt, ausgerichtet und alle vier Löcher mit einem Bleistift angezeichnet. Der Lautsprecher darf dabei nicht verrutschen.

Danach wird der Lautsprecher entfernt und in der Mitte aller vier Markierungen ein 3mm Loch gebohrt.

Für beide Seiten wiederholen.

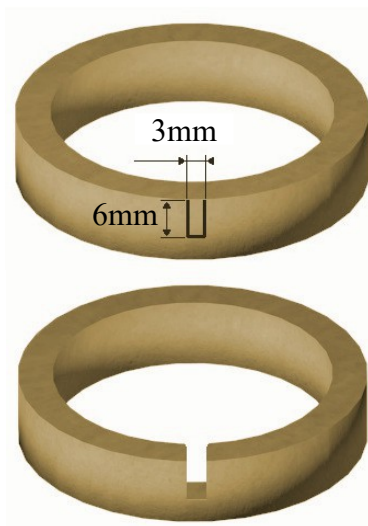
## 5. Hochtöner



Nun wird das kleine Loch an den Hochtöner angepasst.

Dafür wird es mit einer Rundfeile oder Schleifpapier Stückweise vergrößert, bis die Vorderseite des Hochtöners unter leichtem Druck montiert werden kann.

Es ist darauf zu achten, dass der Hochtöner möglichst keinen Kontakt mit Holzstaub hat. Danach wird der Hochtöner wieder entfernt.



Auf der Ring Aussenseite wird an beliebiger Stelle, mit einem Bleistift, eine 3x6mm grosse Kerbe eingezeichnet.

Mit einer kleinen Feile die Kerbe sorgfältig feilen.



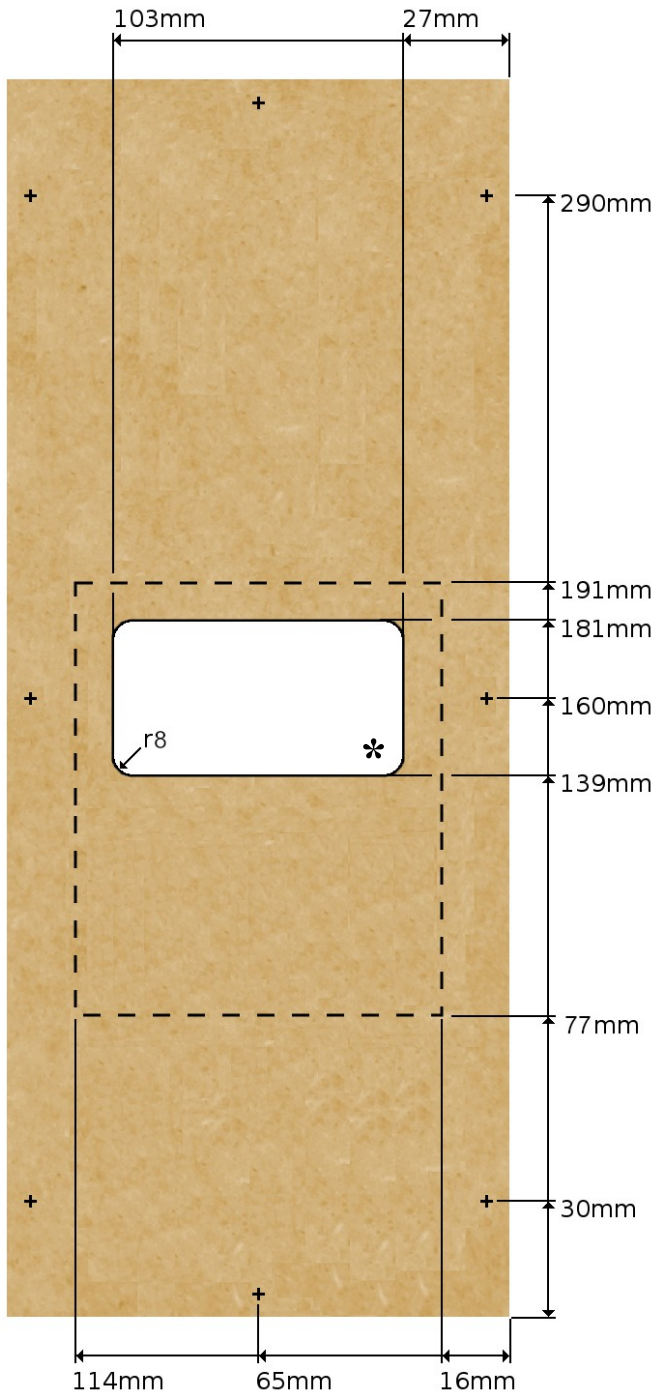
Der Ring wird wie abgebildet innen an die Vorderseite geklebt.

Zuerst wird der Leim grob verteilt und dann zu einem dünnen Film verstrichen. Es ist darauf zu achten, dass die ganze Fläche komplett bedeckt ist.

Der Ring wird von Auge mittig auf das Loch ausgerichtet und festgedrückt.

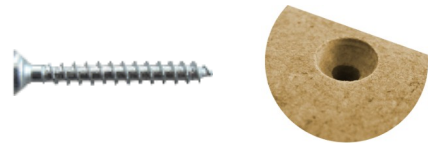
Den Leim trocknen lassen.

## 6. Rückseite 1



Zuerst werden alle mit einem **+** markierten Positionen eingezeichnet. Der Abstand zum Rand beträgt immer 6mm.  
An jeder Position wird ein Loch mit 3mm gebohrt. Es ist mit einer Unterlage zu bohren, damit das Loch unten nicht ausreißt.  
Die Bohrungen sollten möglichst senkrecht sein.

Die Seite auf der Eingezeichnet wird, ist die Innenseite.  
Die 8 Löcher **+** werden mit einem Senkbohrer auf der **Aussenseite** so bearbeitet, dass die 3x25mm Schraube versenkt ist.



Das gestrichelte Rechteck wie vermasst einzeichnen. Es wird später benötigt.

Das innere Rechteck einzeichnen.  $r8 = 8\text{mm}$   
Ungefähr an der mit einem **\*** markierten Stellen ein Loch mit 3mm Durchmesser bohren.

Mit einer Laubsäge das innere Rechteck sorgfältig aussägen. Anschliessend das Fenster mit einem 180er Schleifpapier bearbeiten.

Das ausgesägte Rechteck wird nicht mehr verwendet.

## 7. Kleben



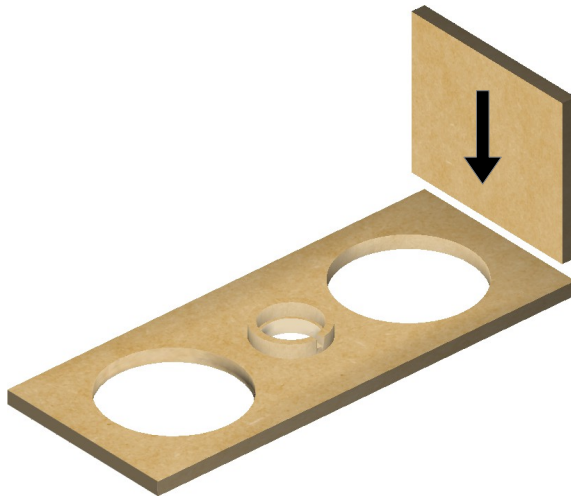
Beim Kleben ist darauf zu achten, dass alle Teile möglichst bündig zueinander ausgerichtet werden.

Folgende Teile werden bereitgelegt:

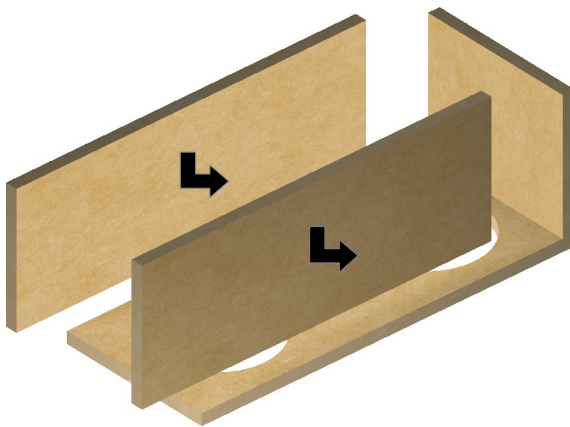
- Vorderseite 320 x 130 x 10mm
- Linke und Rechte Seite 300 x 110 x 10mm
- Obere und Untere Seite 130 x 110 x 10mm

Vor dem Kleben wird geprüft ob die Teile gut zusammen passen. Falls die Teile unterschiedlich schöne Seiten haben, kann jetzt definiert werden welche Seite aussen sein soll.

Die Vorderseite wird wie abgebildet platziert und die linke Seite wird geklebt.



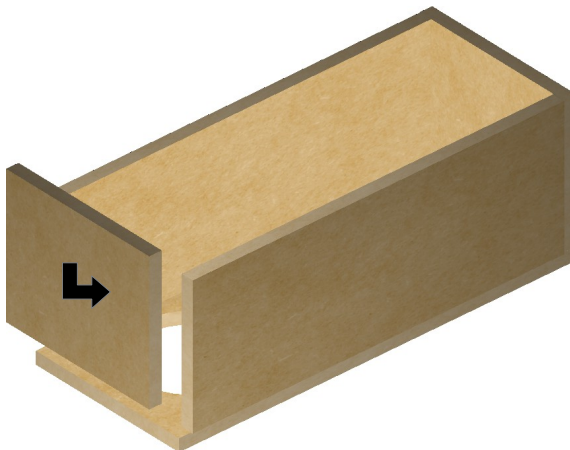
Anschliessend wird die obere und die untere Seite geklebt.



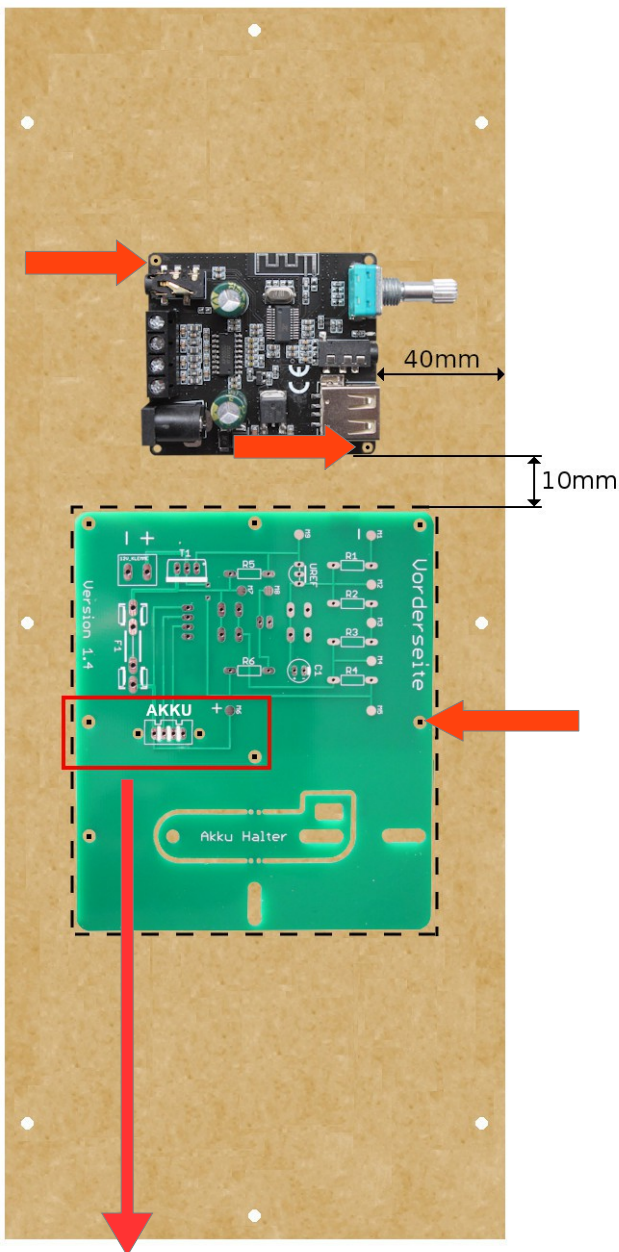
Zum Schluss wird die rechte Seite geklebt.

Die Teile mit Schraubzwingen und Gewichten fixieren und mit einem nassen Lappen den Leim auf der Aussenseite abwischen.

Den Leim trocknen lassen.



## 8. Rückseite 2



Der Verstärker wird mit etwa 10mm Abstand zur gestrichelten Linie und mittig, 40mm zum Rand, wie abgebildet platziert. Die markierten zwei Löcher mit einem spitzen Bleistift markieren. Darauf achten, dass der Verstärker sich beim markieren nicht verschiebt.

Die grüne Leiterplatte wird im gestrichelten Rechteck zentriert. Die eingezeichneten 9 Löcher mit einem Bleistift markieren.

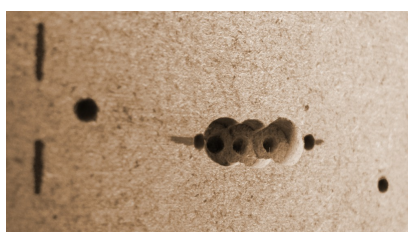
Den Verstärker, die Leiterplatte und den Akku entfernen und wieder verpacken.

Die 9 eingezeichneten Löcher mit einem 1 bis 1.5mm Bohrer\* etwa 5mm tief bohren. **ACHTUNG**, nicht ganz durchbohren!

\*Ist kein so kleiner Bohrer vorhanden, einfach mit einer Ahle kräftig markieren. (kleiner Hammerschlag)



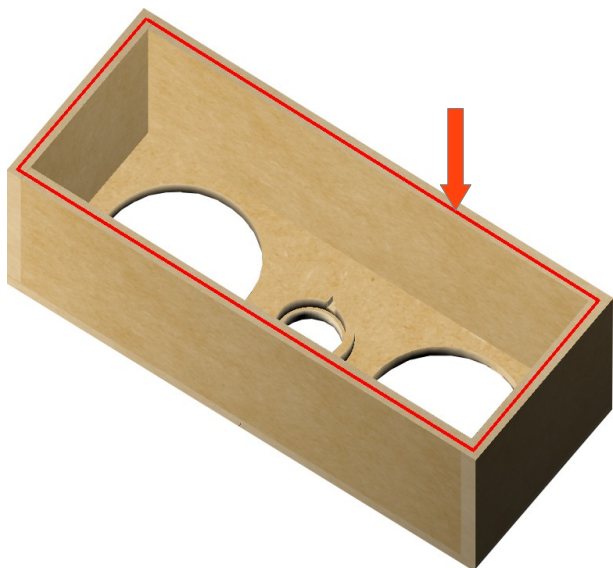
Die beiden Bohrungen des AKKU Steckers, werden mit einer Linie verbunden



Mit einem 5mm Holzbohrer, wird der Bereich zwischen den AKKU-Bohrungen mit drei etwa 5mm tiefen Löchern versehen. Es soll eine durchgehende Tasche entstehen, in der später die Lötstellen des Steckers Platz haben.

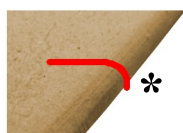
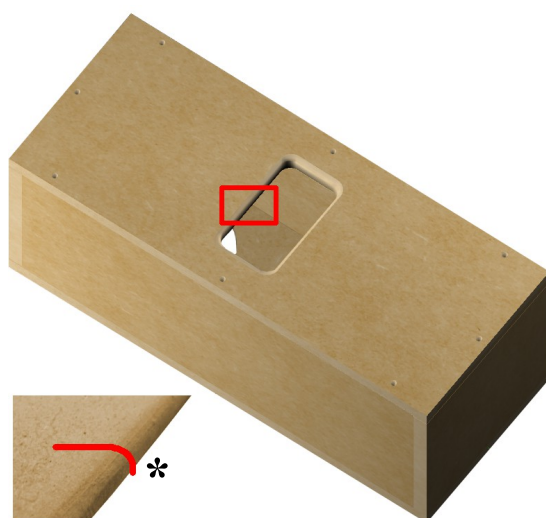


## 9. Gehäuse



Die eingezeichnete Stirnseite wird so lange mit 180er Schleifpapier bearbeitet, bis sie plan ist. Die Rückseite sollte möglichst dicht schliessen.

Am besten wird dazu ein grosses Schleifpapier auf eine ebene Fläche gelegt und das Gehäuse dann darauf geschliffen.



Dann die Rückwand auf dem Gehäuse platzieren und ausrichten. Durch alle 8 Löcher mit einem 2mm Bohrer, etwa 25mm tief und möglichst senkrecht bohren.

Die Rückwand jetzt mit den 3x25mm Schrauben festschrauben. Die Schrauben so anziehen, dass die Rückwand fest sitzt, aber die Schrauben im Holz nicht durchdrehen.

Am Ausschnitt wird eine grosszügige Rundung empfohlen. \*

Im Anschluss kann das gesamte Gehäuse mit einem 180er Schleifpapier bearbeitet werden. Wenn alle Ecken, Kanten und Leimreste beseitigt sind, kann mit einem 320er Schleifpapier der Feinschliff erfolgen.

Sobald das Ergebnis zufriedenstellend ist, die Position der Rückwand auf der Innenseite markieren. So wird sie später wieder gleich angeschraubt.

Dann werden die Schrauben wieder entfernt und die hintere Seite abgenommen.

Beide Holzteile vom Staub befreien und beliebig mit Farben und Lack gestalten.

**Damit ist das Gehäuse fertig aufgebaut. Es folgt die Montage.**