

forum.zelfbouwaudio.nl

<http://www.zelfbouwaudio.nl/forum/>

Zelf aluminium chassis maken

<http://www.zelfbouwaudio.nl/forum/viewtopic.php?f=5&t=12405>

Pagina 1 van 1

Auteur: **Vinculum** [do 11 nov 2010 14:30]

Berichttitel: **Zelf aluminium chassis maken**

.....
Naar aanleiding van [dit](#) topic en dan met name het ontwerp en de bouw van het chassis heb ik van vele de vraag gekregen hoe ik dat aluminium chassis gemaakt heb. Om dit te beantwoorden heb ik deze kleine tutorial gemaakt.

Benodigheden

Basismateriaal

Het gaat om een simpel rechthoekig design wat de basis kan vormen voor vele projecten. Het basismateriaal is een plaat aluminium van 1000*300mm met een dikte van 0,8mm. Deze heb ik gekocht bij de Hornbach maar de meeste bouwmarkten zullen iets dergelijks wel hebben. De meest gangbare diktes zijn 0,5 - 0,8 - 1,0 - 2,0 mm. Hoewel een dikke plaat zorgt voor een sterker chassis moet je je niet vergissen in de kracht die nodig is om het te buigen. De platen van 0,8 zijn zonder speciaal gereedschap goed te buigen. Vanaf 1 mm word het een stuk moeilijker. Bij twijfel gewoon proberen.

Deze plaat van 1000*300*0,8 kost ongeveer €10,- maar ze hebben ook platen van 1000*500mm of zelfs nog kleiner.

Verder heb je nog een stukje aluminium hoekprofiel nodig. Deze haal je ook bij elke bouwmarkt. Degene die ik gebruikt heb is 15*15mm.

Gereedschap

De meeste spullen zullen jullie allemaal al in huis hebben:

- * Workmate (of iets vergelijkbaars)
- * Hamer
- * Decoupeerzaag
- * Secondelijm (ik gebruik hiervoor graag [Pattex Supergel](#) secondelijm)
- * Vijl en/of schuurpapier

Het proces

Aftekenen

Ik hoef niet te vertellen dat je dit secuur moet doen. Denk goed na over hoe het er uit komt te zien! Mijn chassis moest 200*270mm worden. De breedte van de alu plaat moest voor mij dus 300 worden. Waarom dat? 200mm + 40mm voor de hoogte + 10mm voor de opstaande rand aan de onderkant. Deze laatste zorgt voor

stevigheid van de zijkanten maar ook een basis voor eventueel een bodem, voetjes of wat dan ook. Maak deze zo breed als je zelf wilt. Vergeet ook niet om de schuine kantjes (45 graden of hoger) te tekenen anders heb je dadelijk een probleem.

Bijlage:

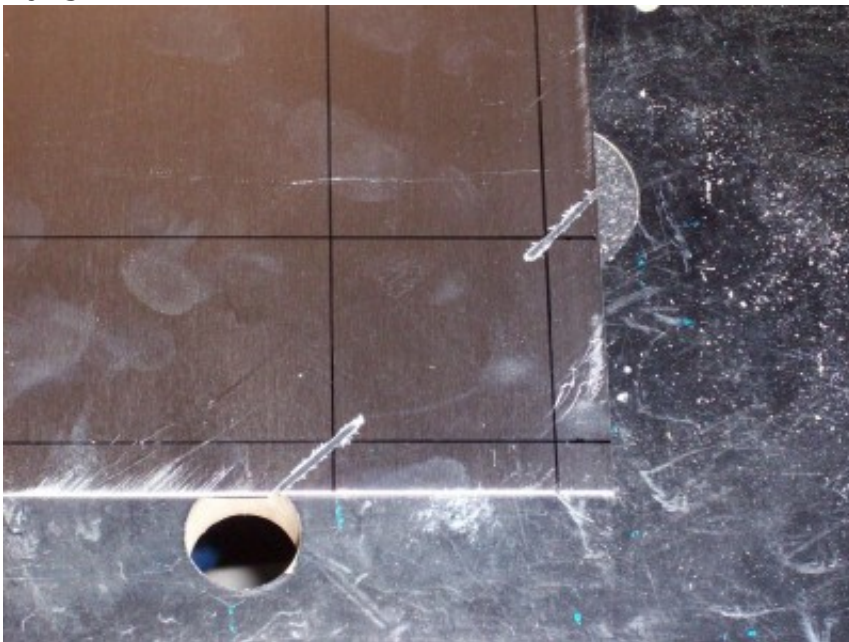


100_1166 (Large).JPG [76.83 KiB | 104 keer bekeken]

Voorzagen

Hier zie je de hierboven genoemde schuine kanten. Mijn ervaring is dat het beter is om ze even in te zagen omdat het alu op zo'n klein stukje de neiging heeft om op te krullen onder het geweld van de decoupeerzaag. Als dat gebeurd heb je een mooie vouw in je chassis.

Bijlage:



100_1169 (Large).JPG [166.31 KiB | 104 keer bekeken]

Zagen

Nogmaals, werk rustig en secuur, vooral in het stukje wat je zijkant gaat vormen.

Bijlage:



100_1171 (Large).JPG [81.97 KiB | 104 keer bekeken]

Inklemmen

Hier komt de workmate oid aan te pas. Klem hem vast op je afgetekende lijn. Zet hem goed vast! Werk van buiten naar binnen (dus eerst het kleine randje).

Bijlage:



100_1173 (Large).JPG [59.71 KiB | 104 keer bekeken]

Buigen en aankloppen

Gebruik een stukje resthout om het zo vlak mogelijk te buigen. Doe je dit niet en uit de losse hand dan ga je een mooie ronde kast krijgen ipv met strakke hoeken.

Even aankloppen met een hamer om de hoeken echt mooi strak te maken (klophoutje ertussen!).

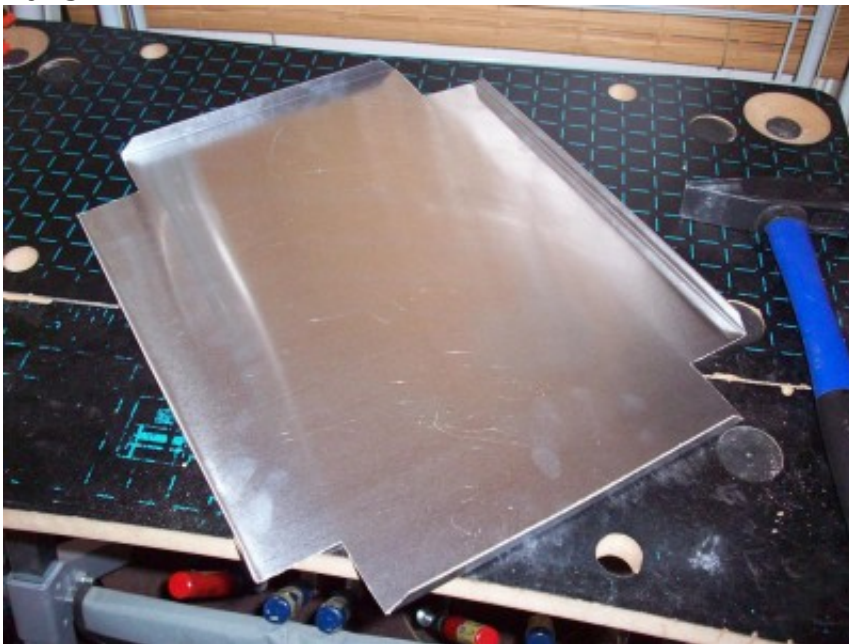
Bijlage:



100_1176 (Large).JPG [120.39 KiB | 104 keer bekeken]

Doe dit voor alle zijden. Nu heb je 4 mooie opstaande randjes met afgeschuinde hoeken.

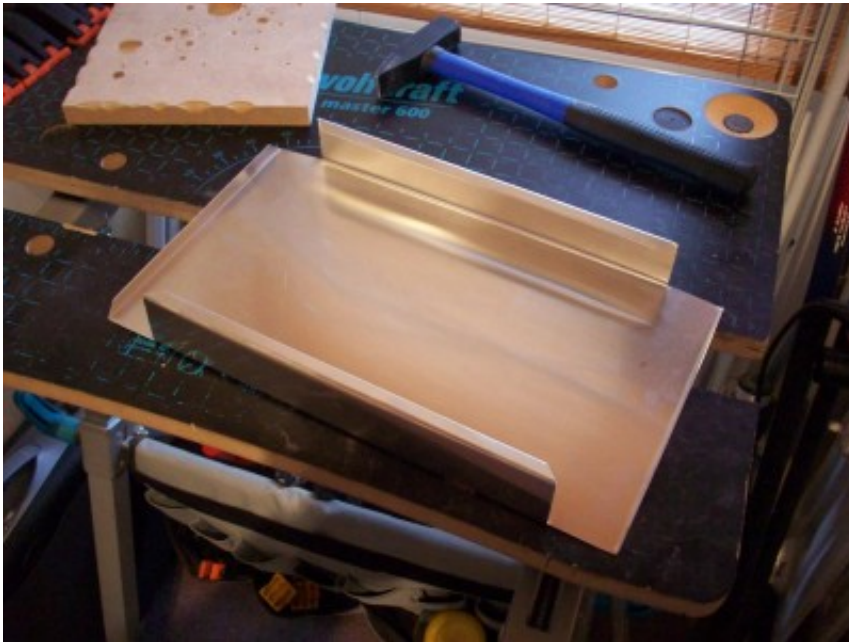
Bijlage:



100_1177 (Large).JPG [128.46 KiB | 104 keer bekeken]

Doe hetzelfde voor de volgende afgetekende lijn (dit zijn de zijkanten). Doe de 2 belangrijkste (die dus het meest in het oog springen) het eerst.

Bijlage:



100_1180 (Large).JPG [101.01 KiB | 104 keer bekeken]

Zoals je kunt begrijpen gaat namelijk de workmate techniek niet werken voor de 2 overgebleven zijden. Hiervoor heb ik een op maat gemaakt stukje hout geplaatst tussen de 2 al gedane zijkanten. Deze zorgt ervoor dat je een basis hebt om over te buigen.

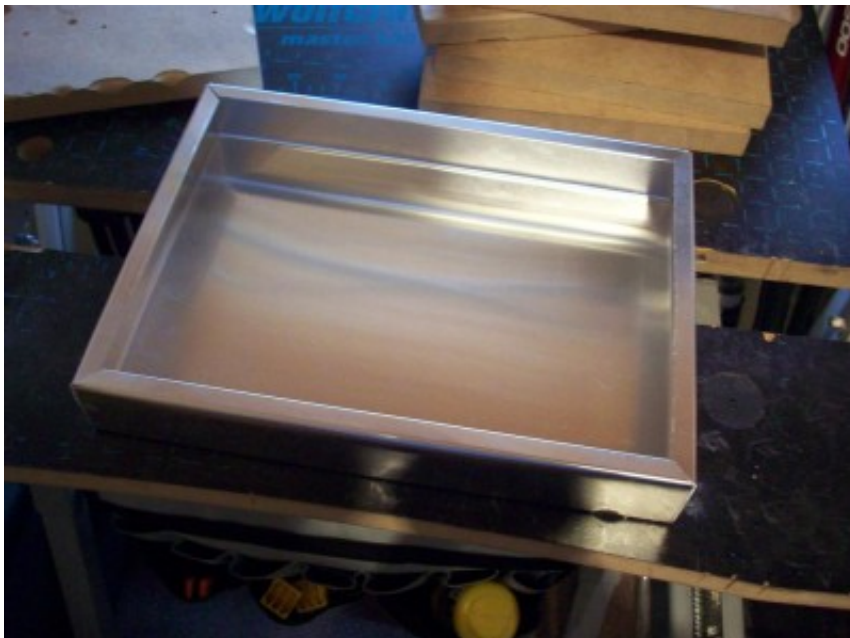
Bijlage:



100_1182 (Large).JPG [85.44 KiB | 104 keer bekeken]

Klem deze goed vast en gebruik een stukje hout om te buigen. Probeer dit voorzichtig (met klophoutje ertussen!) mooi recht te krijgen met de hamer. Doe dit ook voor de andere kant en je hebt je ruwe chassis klaar!

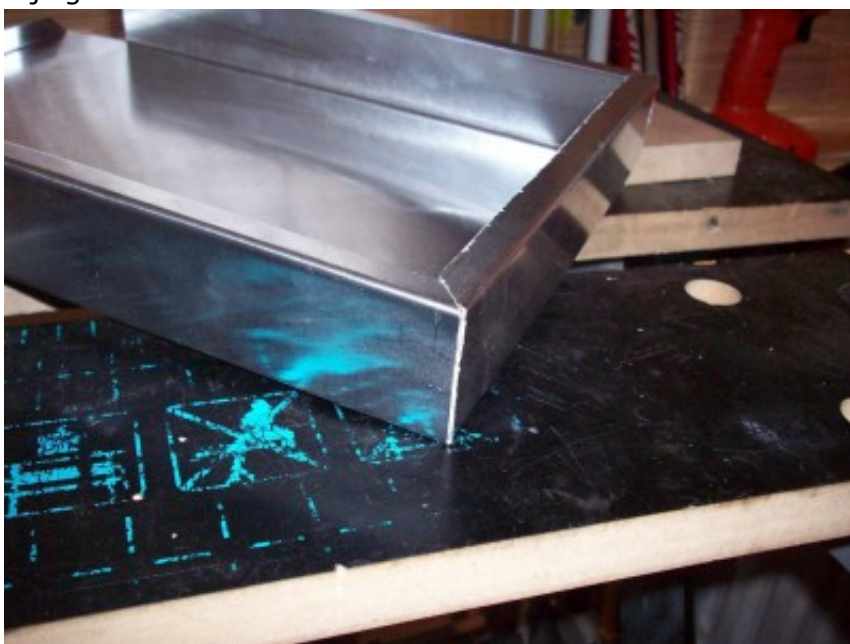
Bijlage:



100_1187 (Large).JPG [82.28 KiB | 104 keer bekeken]

Je kunt de zijkanten een beetje bijbuigen zodat de hoeken zo dicht mogelijk bij elkaar staan.

Bijlage:

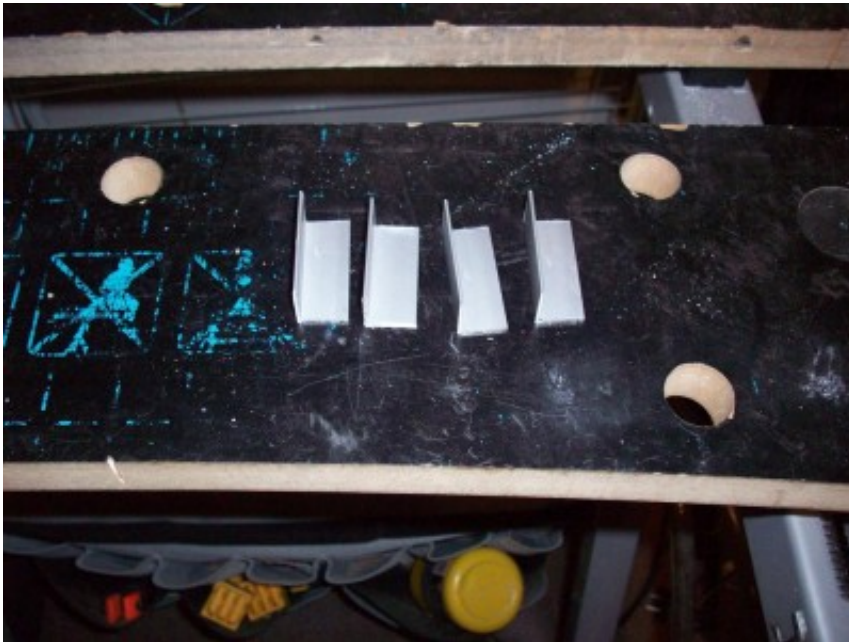


100_1185 (Large).JPG [108.12 KiB | 104 keer bekeken]

Hoeken versterken

Zaag 4 stukjes van je hoekprofiel af. De hoogte moet iets minder zijn dan de binnelhoogte van je kast maar dat lijkt me logisch.

Bijlage:



100_1190 (Large).JPG [120.89 KiB | 104 keer bekeken]

Schuur de hoeken aan de binnenkant een beetje zodat de lijm wat betere grip heeft. Doe dit ook voor de hoekstukjes en lijm ze erin. Even paar minuten klemmen. Het heet secundelijm maar geef het rustig 20-30 minuten om te drogen.

Bijlage:

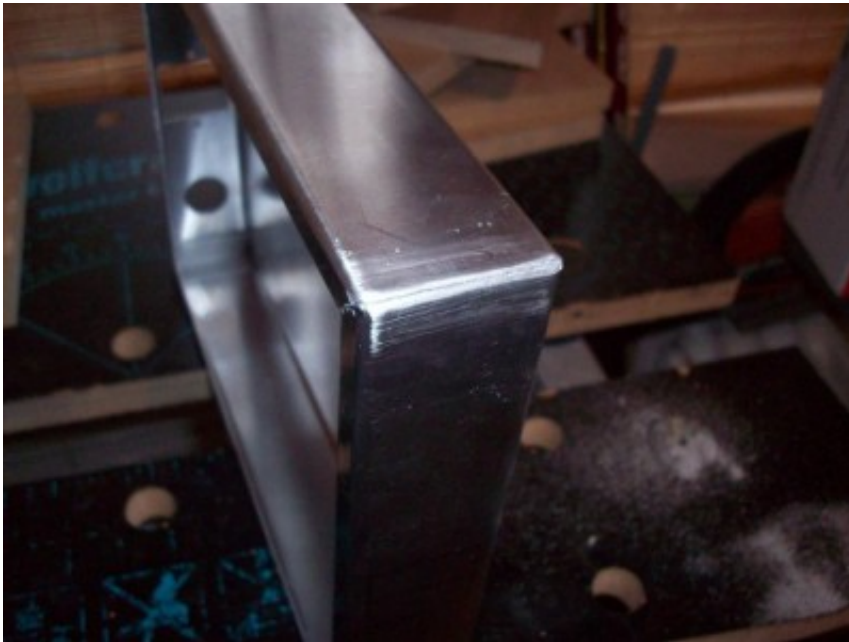


100_1194 (Large).JPG [91.52 KiB | 104 keer bekeken]

Hoeken bijwerken

Maak de hoeken mooi glad met een vijl of schuurpapier. Ikzelf vind de vijl erg prettig maar dat is persoonlijk. Eventueel kun je de hoeken met wat lijm oid wat opvullen om ze mooi te krijgen.

Bijlage:



100_1196 (Large).JPG [72.44 KiB | 104 keer bekeken]

Spuiten

Choose your poison. Oftwel, kies zelf wat je er op spuit. Ikzelf ben erg fan van hamerslag lak van Hammerite. Deze hoeft je niet te gronden en is heel vergevensgezind mbt krassen en kleine oneffenheden. Wel even licht opschuren natuurlijk voor een betere hechting.

Tip van de week: Als je voor je hem spuit een klein stickertje/plakband oid ergens op je chassis plakt dan kun je als de verf droog is deze weer weghalen en heb je een mooi massapunt vrij van verf.

En zo ziet dat er dan ongeveer uit als het klaar is.

Bijlage:



02112010166.jpg [882.7 KiB | 104 keer bekeken]

Bijlage:



11112010179.jpg [144.78 KiB | 104 keer bekeken]

Totale kosten voor een dergelijk chassis ligt natuurlijk aan hoe groot je chassis moet zijn. Ik kan uit 1 plaat 2 chassis halen en dan hou ik ruim over. Een spuitbus Hamerite kost 14-15 euro en is meer dan genoeg voor 2 a 3 kasten. Totaal voor mij voor 1 kast dus ongeveer 10-15 euro. En ik heb in 1 tot 2 uur een kast gemaakt (ex spuiten).

Succes met de bouw!

Auteur: **b_force** [do 11 nov 2010 14:42]

Berichttitel: **Re: Zelf aluminium chassis maken**



Auteur: **xbake** [do 11 nov 2010 14:52]

Berichttitel: **Re: Zelf aluminium chassis maken**

ja, hier sta ik toch ook wat van te kijken ! 😲
wat ben jij handig met dat materiaal zeg, écht chic! 😊

Mss kan er een sticky van gemaakt worden?

Auteur: **Vinculum** [do 11 nov 2010 14:56]

Berichttitel: **Re: Zelf aluminium chassis maken**

Dank u! Het valt echt reuze mee hoor. Het is goedkoop om eens te proberen maar als je het onder de knie hebt kun je ineens heel veel mooie dingen maken. Mijn

trafokappen bijv maak ik op dezelfde wijze. Kan je veel geld schelen maar ook kun je met afwijkende maten gaan werken.

Auteur: **RobertD** [do 11 nov 2010 16:21]

Berichttitel: **Re: Zelf aluminium chassis maken**

Ik zag laatst bij de Bouwmaat mooie plaatjes aluminium van 1mm dik en 30 x 40 cm groot.

Meteen al weer zin om te knutselen.

Ze hebben daar trouwens ook geperforeerde platen die kun je mooi als bodem gebruiken. Ga ik zeker een keertje doen.

Auteur: **EppeRRR** [do 11 nov 2010 22:24]

Berichttitel: **Re: Zelf aluminium chassis maken**

Hele mooie DIY, dat smeekt om een pdf'je (nooit zelf 1 gemaakt, anders deed ik het voor je 😊:D). Maar mooie duidelijk en makkelijk omschreven 😊

In het verleden hadden wij op werk (voor lood onder de kozijnen) 2 planken/balken waar we het lood tussen klemden en icm een schanier waaraan we een plank hadden gemaakt. Daarmee vouwden we de rand van het lood strak en haaks om.

Lastig uit te leggen, kan er altijd een plaatje bij maken 😊

Auteur: **ray5150** [do 11 nov 2010 23:54]

Berichttitel: **Re: Zelf aluminium chassis maken**



Dat is wel een hele mooie tuorial...

Ik heb ook geen idee hoe je daar een PDF van zou moeten maken, maar ik denk dat er heus hier wel iemand is die dat in een handomdraai voor elkaar heeft...

Het lijkt me vooralsnog handig als een Mod hier een sticky van kan maken.

Auteur: **Henkjan** [vr 12 nov 2010 0:31]

Berichttitel: **Re: Zelf aluminium chassis maken**



Auteur: **hrscharft** [vr 12 nov 2010 0:53]

Berichttitel: **Re: Zelf aluminium chassis maken**

Beste mensen,

ik meen me te herinneren dat je met open office tekst documenten zo kunt exporteren naar een PDF.

weet niet of het met miskoopsoft office ook gaat.

Groet,

Harm.

Auteur: **SARK** [vr 12 nov 2010 5:39]

Berichttitel: **Re: Zelf aluminium chassis maken**

.....
Er zijn natuurlijk legio freeware converters te vinden maar ik heb goeie ervaringen met freeware versie van PDF995.

Pagina **1** van **1**

Alle tijden zijn GMT + 1 uur

Powered by phpBB © 2000, 2002, 2005, 2007 phpBB Group

<http://www.phpbb.com/>