

FF-17 Förförstärklåda, sida 1.

Varför rekommenderas 3 mm oljehärdad board ("masonit")? (I texten nedan bara kallad board.)

Det är ett isolerande material, så man riskerar inga elektriska överslag och inga jordslingor som kan ge brum. Det är tåligt, det spricker inte när man borrar och skruvar i det. Ena sidan är förhållandevis slät och därför lätt att få snygg, vanlig mattsvart lack blir ganska snyggt. ,men man kan givetvis klä ytan med något annat om man vill. Om du ändå vill använda metall på synliga ytor (front och lock), gör fortfarande botten och bakstycke i board eller annat isolerande material.

Plexiglas är OK, men inte lika tåligt mot slag, och det kan spricka vid borrning eller om skruvar dras åt för hårt.

Vi skruvade ihop vår låda med 2,9 mm "universalskruv" dvs helgängad skruv med samma gängdiameter hela vägen (förutom den sista millimetern som är spetsig). När de skruvas fast i 2 mm borrhål sitter de mycket bra utan att pressa isär trämaterialen. 3 mm vanlig helgängad träskruv bör också gå bra.

De som skruvas i tråklossarna (12 st) bör ha en längd på 13 - 20 mm, de övriga bör ha en längd på 9-10 mm för att få bra fäste i boardmaterialet utan att sticka ut så mycket på andra sidan att man riskerar att skära sig på dem.

Den här lådan har samma storlek som CM-100-17-lådan, de matchar varandras utseende.

Boardbitar: Bottenplatta: 300 x 150 mm. Lock: 306 x 155 mm. Bakstycke 300 x 85 mm. Front: 330 x 100 mm. Sidostycken (2 st) 85 x 155 mm.

Tråklossar: Fyra st 80 mm långa, av 20 – 22 mm fyrkantlist. (21 x 21 är en vanlig dimension i Sverige.)

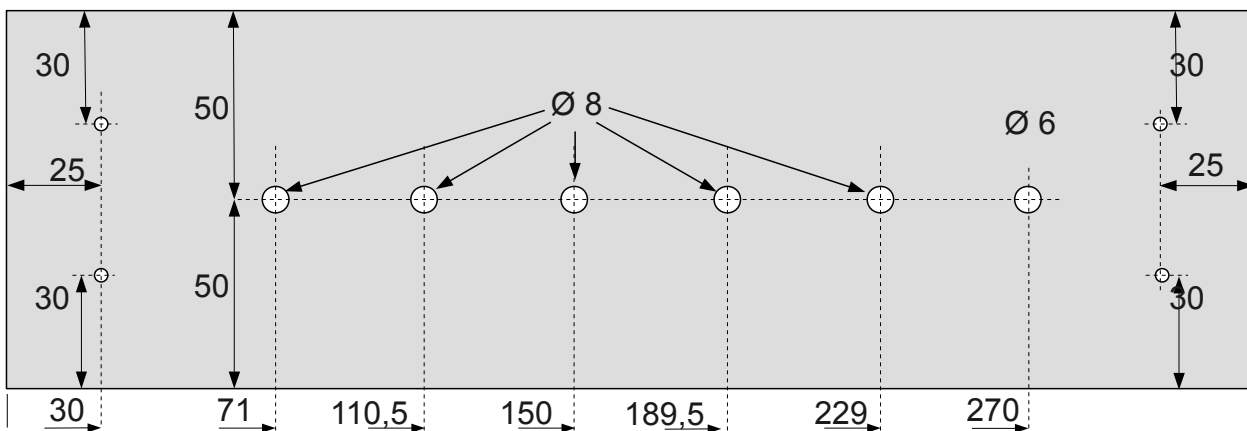
Fyra fötter, lämplig höjd 8 - 12 mm för att inte repa underlaget förstärkaren står på.

Universalskruv eller helgängad träskruv, diameter c:a 3 mm: 12 st 14 - 20 mm, 2 st 9-10 mm (för RIAA-kortet).

Håltagning i fronten, sedd framifrån, dvs vänster på bild = lådans vänstersida.

Tips: Placera post-it-lappar på fronten där du ska markera och borra hål. Eller ett papper som tejpas fast.

När hålen är borrade tar man bort lapparna och har en ren och fin yta. Alternativt kan man markera på baksidan, men den ojämna ytan gör det lite knepigare att hamna helt rätt, och om det går ur någon flis vid borrningen blir det då på framsidan i stället för på baksidan. Alla mått i millimeter. De fyra fästhål för tråklossar har diameter 3,5 mm, de fem för vridreglagen 8 mm, och det för hörlursuttaget 6 mm. På baksidan kan man tunna ner panelen vid hörlursuttaget med en 10mm-borr vilket underlättar monteringen.

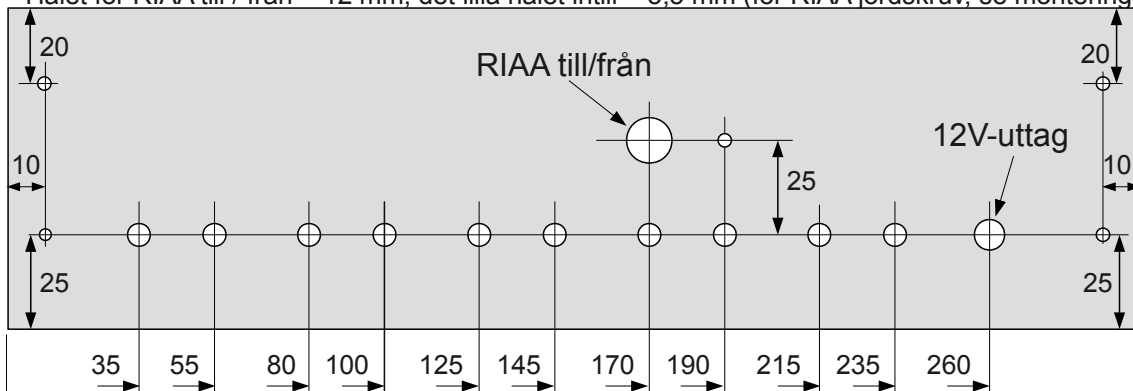


Håltagning i bakstycket, sett bakifrån, dvs från lådans utsida. (Höger på bild = lådans vänstersida.)

Fyra fästhål 3,5 mm.

De tio första hålen i den långa raden är för RCA-uttag, diameter 7 mm, följt av hålet för 12V-uttaget, diameter 8 mm.

Hålet för RIAA till / från = 12 mm, det lilla hålet intill = 3,5 mm (för RIAA jordskruv, se monteringsanvisning på sajten)

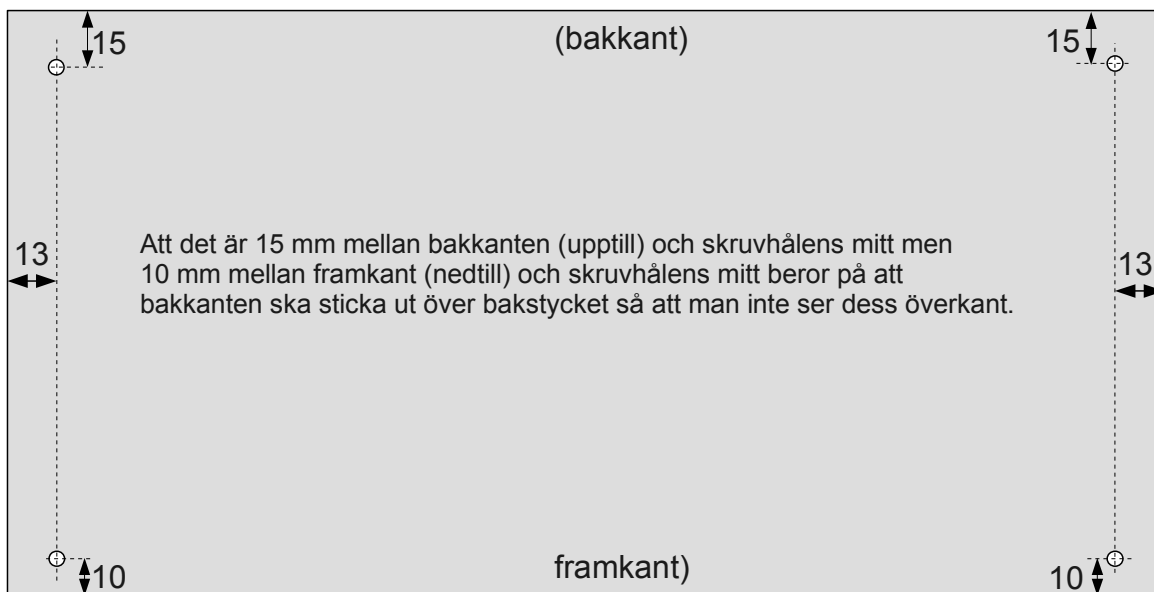


FF-17 Förförstärklåda, sida 2.

Lock (sett uppifrån: 306 x 155 mm).

De fyra små hålen i hörnen är för de skruvar som fäster locket i front och bakstycke.

Diameter 3,5 mm. 15 mm från bakkanten, 10 mm från framkanten, 15 mm in från båda sidokanterna.

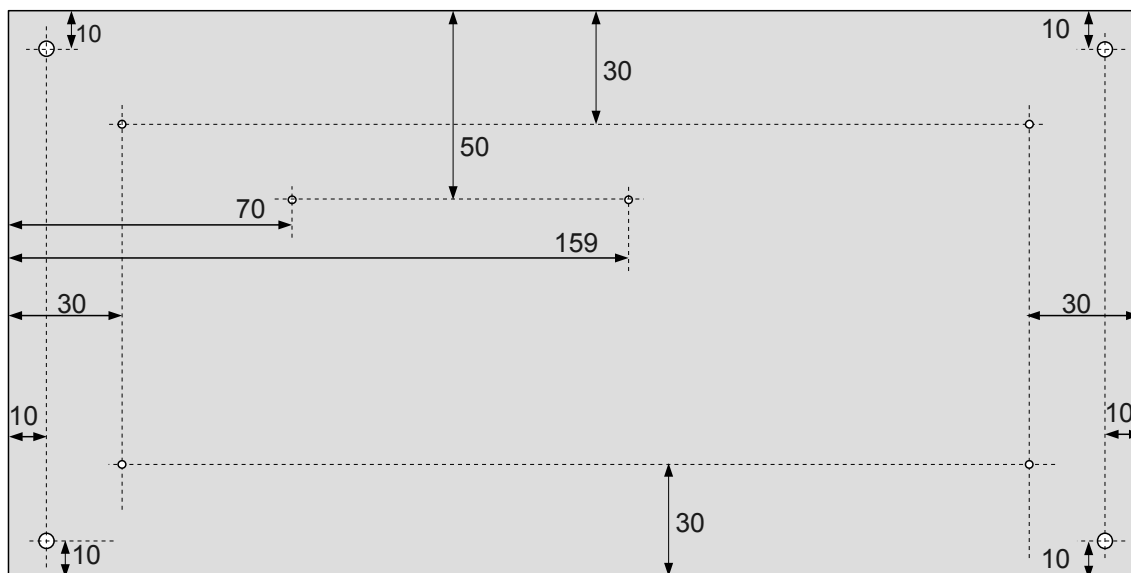


Bottenptatta (sedd uppifrån, dvs från lådans insida): 300 x 150 mm.

De fyra hålen 10 mm från fram- bak- och sidokanter är för fastskruvning i front och bakstycke. Borrar 3,5 mm.

De mindre skruvhålen är 2 mm. De fyra som sitter 30 mm från ytterkanterna är för lådans fötter.

De två som sitter 70 och 159 mm från vänster, 50 mm från bakkant är för fastskruvning av RIAA-kortet.



FF-17 Förförstärklåda, sida 3.

Sidostycken (155 x 85 mm)

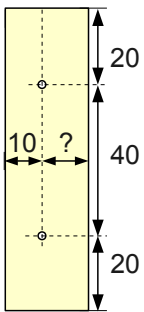


Höger sidostycke.



Vänster sidostycke.

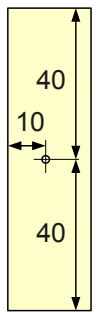
Träklossar, längd 80 mm, bredd /djup 20-22 mm.



Vänster bild: Borra två 2-mm-hål, rakt igenom klossen.

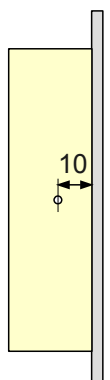
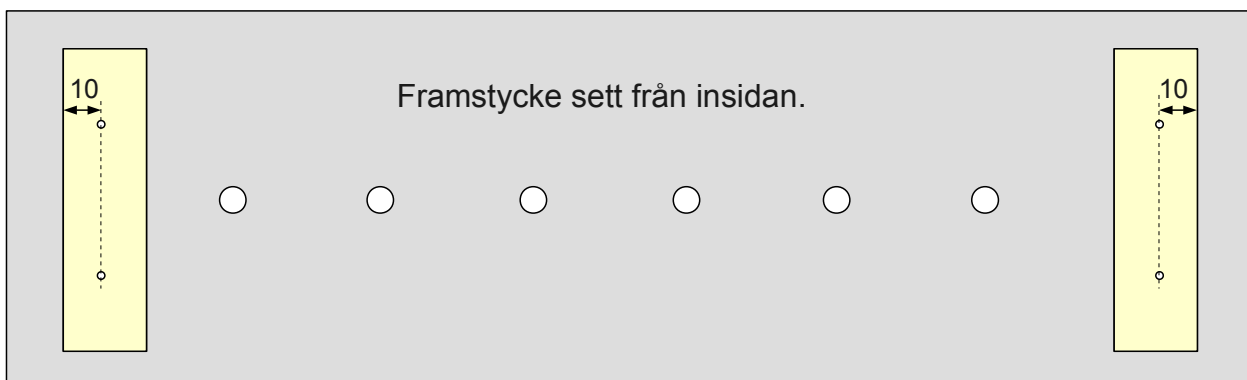
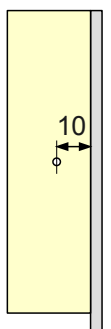
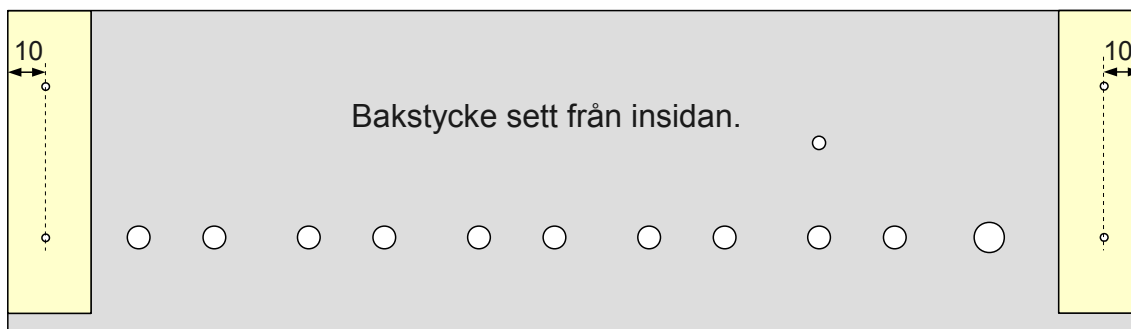
Det är 10 mm till ena kanten, avståndet till den andra kanten beror på klossens bredd / djup, därav frågetecknet.

Är staven exempelvis 21 x 21 mm (vanligt i Sverige) blir avståndet till högra kanten 11 mm. De här två hålen används för fastskruvning på front och bakstycke. Höger bild: Vrid klossen ett kvarts varv så att en oborrad yta är uppåt. Borra ett hål 10 mm till ena kanten, också rakt igenom klossen. I dessa skruvas sidostyckena fast. Alla fyra klossarna borras likadant.

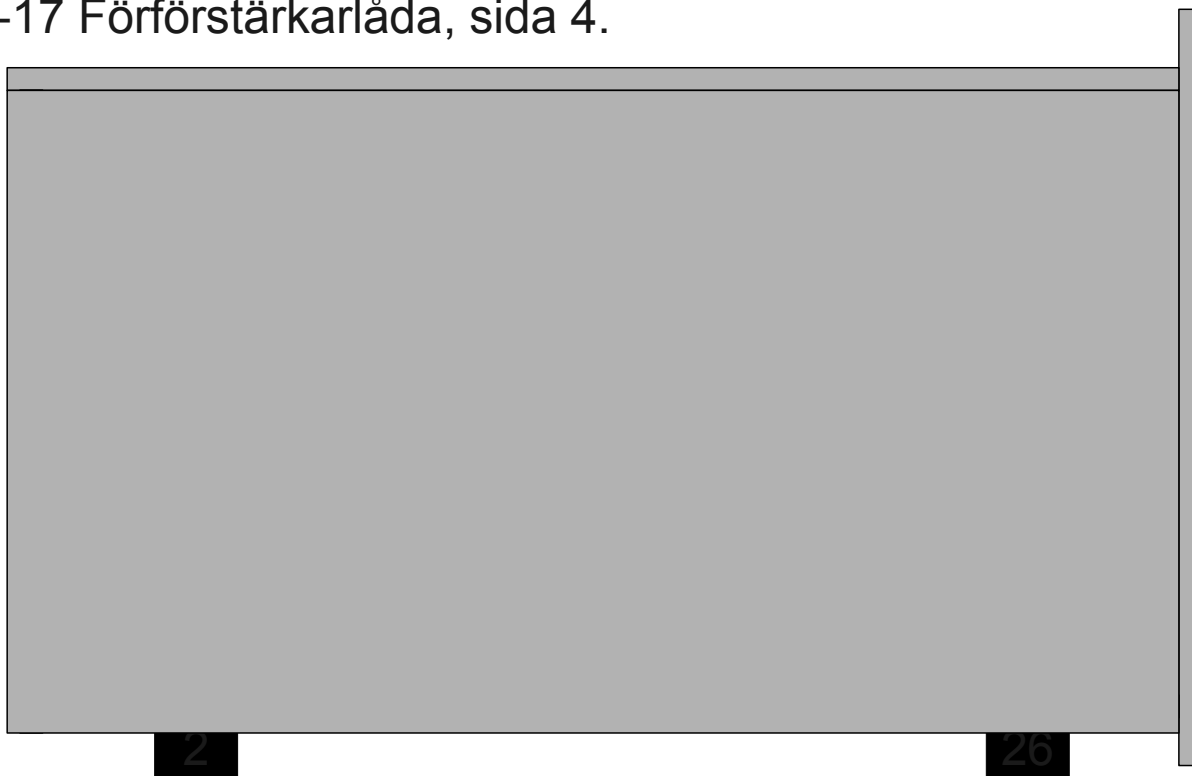


Skruva sedan fast klossarna på bakstycke och front.

Vänster bild: De ska vändas så att det blir 10 mm mellan borrhålen och klossarnas ytterkanter, och (höger bild) 10 mm mellan hålet på sidan och front / bakstycke. De hamnar kant-i-kant upptill, och 5 mm från underkanten.



FF-17 Förförstärklåda, sida 4.



(Sidovy i skala 1:1. Större än så här är faktiskt inte lådan.)

Locket är 5 mm djupare än bottenplattan för att hamna över bakstyckets överkant.

Bakstyckets nedre del får stöd av bottenplattan vid anslutning av sladdkontakter.

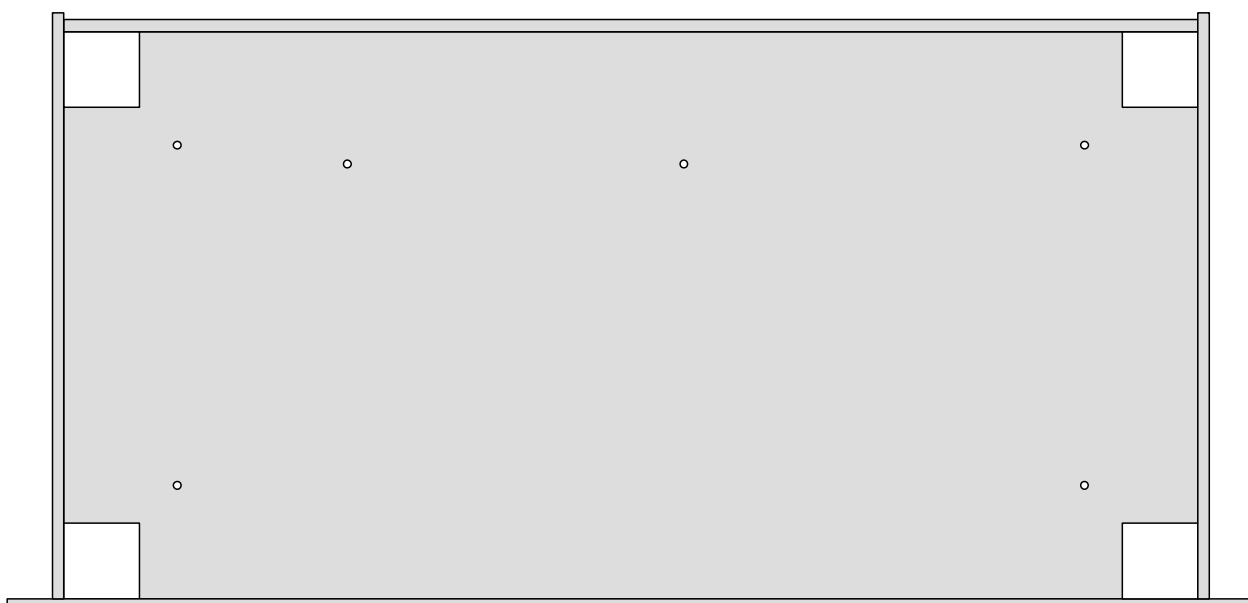
När bottenplatta respektive lock ska skruvas fast i front / bakstycke:

Håll bitarna på rätt plats. Skruva först något varv eller två, skruva sedan ur igen. Nu har du en bra markering. Borra c:a 15 mm djupt med 2 mm borrhål i markeringen. Skruva sedan fast igen.

Genom att göra borrhål riskerar man inte att klossarna spricker när skruvarna skruvas fast.

Alternativt kan man ha kortare skruv men det blir stabilare med längre skruv och förborrade hål.

Uppifrån, utan lock och utan några komponenter inmonterade, kommer den tomma lådan att se ut så här:

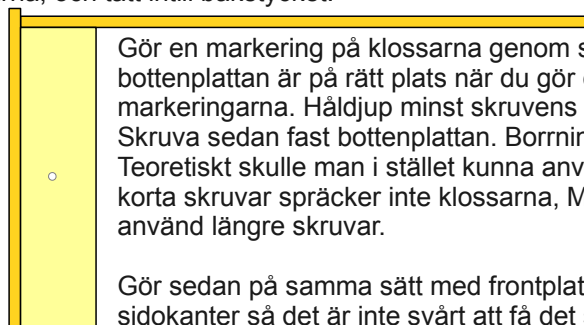


FF-17 Förförstärklåda, sida 5.

När alla delar är tillverkade görs en första hopskruvning av lådan.

Börja med att skruva fast bottenplattan i bakstycket.

Innan du skruvar, håll bottenplattan på rätt plats, dvs kant-i-kant höger och vänster med bakstycket, vilande på klossarna, och tätt intill bakstycket:



Gör en markering på klossarna genom skruvhålen, med en syl, eller en penna. Var noga med att bottenplattan är på rätt plats när du gör detta. För undan bottenplattan och borra ett 2 mm hål mitt i markeringarna. Håldjup minst skruvens gänglängd minus bottenplattans tjocklek.

Skruva sedan fast bottenplattan. Borrningen gör att skruvarna inte riskerar att spräcka klossen. Teoretiskt skulle man i stället kunna använda kortare (10 mm) skruvar och strunta i borrningen, så korta skruvar spräcker inte klossarna, Men då blir lådan inte lika stabil. Så gör helst borrhål och använd längre skruvar.

Gör sedan på samma sätt med frontplattan. Klossarnas ytterkanter är kant-i-kant med bottenplattans sidokanter så det är inte svårt att få det snyggt.



När de här tre delarna är hopskruvade och allt verkar rätt, skruva fast sidoväggarna!

När allt är på plats, skruvas bakstycket loss från träklossarna. Monteringen av kontakter på bakstycket, och montering av RIAA-kortet på bottenplattan underlättas avsevärt om bakstycket är avtaget från lådan när detta görs.

Lådan är alltså klar, och troligen tog det inte särskilt lång tid att göra den, eller hur?

Följ nu anvisningarna på vår sajt för den elektriska sammankopplingen, den brukar ta en timma om du aldrig monterat något liknande tidigare, och har du mycket vana vid elektronikmontering går det kanske på halva den tiden.