

Byggtips: Snygga frontpaneler

När jag på 1970-talet byggde elektronikapparater så köpte man aluminiumplåtar i järnaffären och åkte sen hem för att borra och fila och borra och fila, tills panelen såg hyfsad ut. Därefter kunde man häfta på små dekalers med text. Nu på 2010-talet skulle jag bygga igen och var inte så sugen på att borra och fila, speciellt inte som jag behövde stort hål för LCD-display och en mängd andra fyrkantiga och runda hål. Fanns det inte något bättre sätt?

Jo, om man var villig att lägga ut några hundralappar så fanns det ett mycket bättre sätt.

1) Ladda ner Front Panel Designer

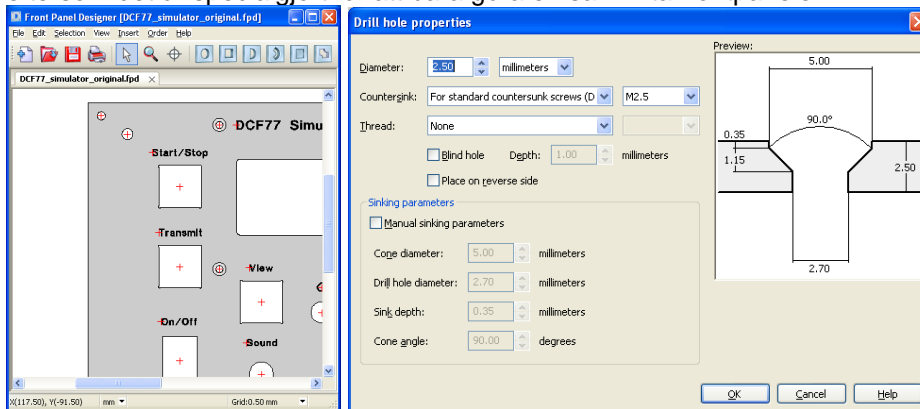
Man laddar ner programmet Front Panel Designer till sin dator från <http://www.schaeffer-ag.de/en>.

Med programmet kan man:

- Designa sin frontpanel.
- Beställa sin frontpanel.

2) Rita upp frontpanelen

Man väljer först materialtyp, t ex anodiserad aluminium 2,5 mm. Sedan bestämmer man storlek på panelen. Därefter ritas in de hål som önskas, både rektangulära och runda samt specialvarianter. Hålen kan även göras fasade för försänkta skruvar enligt olika standarder. Textgravyr är enkelt att rita in, både vad det gäller textstorlek och typsnitt. Även linjer, cirklar och andra former går att rita in. Olika färger är heller inget problem. Programmet är enkelt att hantera eftersom det är specialgjort för att bara göra en sak: Rita frontpaneler!



3) Kolla vad panelen kostar

Med ett klick får man en prislista över vad panelen kommer att kosta i färdigt skick.

Ett rektangulärt hål 29x80 mm mm hål kostar t ex 13 kronor och ett runt hål 9,1 mm kostar 2,5 kronor.

Frame	0.00	0.00	Height: 120.00 mm / Width: 194.00 mm	5.39 €
Rect. cutout	96.50	84.00	Height: 29.00 mm / Width: 80.00 mm	1.37 €
Rect. cutout	35.00	88.00	Height: 16.10 mm / Width: 16.10 mm	0.74 €
Rect. cutout	35.00	57.50	Height: 16.10 mm / Width: 16.10 mm	0.74 €
Rect. cutout	66.00	44.00	Height: 16.10 mm / Width: 16.10 mm	0.74 €
Rect. cutout	127.00	44.00	Height: 16.10 mm / Width: 16.10 mm	0.74 €
Drill hole	127.00	16.50	Diameter: 9.10 mm	0.25 €

Prislistan som uppdateras kontinuerligt allteftersom man designar.

4) Skriv ut en prototyp

Är man orolig hur panelen kommer att se ut på riktigt är det bara att skriva ut en kopia på papper, klistra upp den på papp och försäkra sig om att det nog blir bra. Om inte, är det bara att justera i programmet och skriva ut en ny prototyp.

5) Beställ panelen

När man är nöjd är det bara att klicka "Order" och fylla i sitt kreditkortsnummer. Då åker alla parametrar iväg ner till fabriken i Tyskland, där de åker in i en CNC-maskin. Man kan själv på webben följa hur ens egen panel genomlöper produktionens olika steg:

- Förberedelse
- Fräsning/borning
- Färgläggning och kontroll
- Paketering och leverans

State		
Activity	State	Completed
Accept order	Your order has been accepted.	✓
Check order	All the information given was complete and there were no manufacturing problems.	✓
Create milling machine program	The milling machine programs for your order have been created.	✓
Mill front panel	Your front panels have been milled.	✓
Infill/Final inspection	The design of your front panels is completed and they have passed quality control.	✓
Shipping	Your entire order has been shipped and is thereby complete.	✓

Panelens genomlopp genom fabriken kan följas på webben.



6) Hämta färdig panel

Panelen kunde jag hämta upp hos en fraktfirma på Tunbytorp efter 2 veckor. Den uppfyllde alla mina förväntningar. Att ett förkantigt hål var för litet för nätströmbrytaren var mitt eget fel. Jag hade antagit att leverantörens måttangivelse var korrekta, vilket de inte var. Så det blev att ta fram filen igen och ta bort en halv millimeter...



Den färdiga panelen med några knappar monterade

SM5SVM Hans