

Prosjektbeskriving - Felemakeri-UNG

Bakgrunn

Utfrå signal i miljøet, er det eit stort behov for å få laga hardingfeler i barnestorleikar. Dvs $\frac{1}{2}$ eller $\frac{3}{4}$ størrelse.

Bakgrunnen for dette behovet er:

- Det har blitt laga lite slike instrument i alle fall dei siste 20-30 åra
- Det er lite slike instrument som har ein tilstrekkeleg kvalitet i omløp
- Det er særsviktig å få på plass eit teknisk fundament for borna, der ein slepp t.d å flytte heile handa for å klare å intonere slik ein skal
- Det er ein stor fordel i arbeidet med å få elevar til å fortsetja , at ein har instrument som er lettspelte og som gjev ein god tone..

Grunnen til at det har vore laga lite slike instrument, er at smertegrensa for pris, ligg særsviktig lågare for eit slikt instrument enn for store instrument for vaksne. Prosessen er den samme i prinsippet, og det er vanskeleg å kunne forsvare å bygge slike instrument for salg for ein tradisjonell felemakar sitt perspektiv. Det er også noko mindre prestisje knytt til å lage gode slike instrument.

Smertegrensa i pris for eit slikt instrument for salg til kulturskular og private, antas å liggje på kring 20 000,-

Byggjekostnad for eit slikt instrument ligg antakeleg på 100-150 000,- forutsett litt sparsommeleg utsmykking, og sjølv sagt med tradisjonell byggjemåte.

Ole Bull Akademiet/Kringsjå har vinteren 2016/17 gjennom prosjektet "Framtidsfelemakeriet" sett på nye metodar i tilverkinga av ei hardingfele, og gått til innkjøp av ein eigen CNC-fres. Det er naturleg å ta dette eit steg vidare, og me ser for oss å bruke moderne utstyr til dette formålet.

Prosjekt

Eg vil gjennom hausten /vinteren starta eit prosjekt der eg utviklar ein barnefele type for produksjon. Målet er å ende opp med eit produkt som fyller desse krava.

- Instrumentet skal ha ein klar og fin tone
- Instrumentet skal vera lettspelt og godt å spela på.
- Det skal vera eit instrument med tradisjonell utsmykking om enn kanskje litt meir moderat enn vanleg
- Ein skal sjå på om det er naudsynt med ekstra stemmemekanismar/finstemmarar
- Prisen bør i utgangspunktet liggje på 20 000,-

Prosjektet vil bestå av:

1. Forprosjekt der ein inkluderar folk som driv med opplæring, og evt andre felemakarar. Her må ein kartleggje behovet nærmere. Det er også aktuelt å sjå litt på om det har vore gjort liknande arbeid på å få fram lettspelte og gode $\frac{3}{4}$ -fiolinar ute i Europa.

2. Produksjon og evaluering av 1 stk prototype.
3. Produksjon av ein serie på 10 stk for salg.

Etter ein slik prosess vil ein forhåpentlig vera i stand til å kunne lage barnefeler jammleg, og dermed dekka dette behovet.

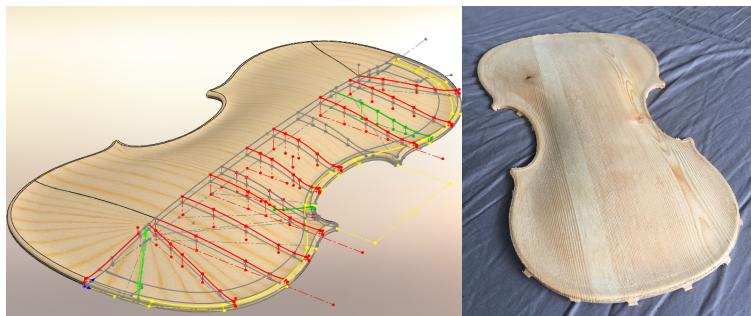
Kort beskriving av teknologien

Ole Bull akademiet starta i 2016 prosjektet Framtidsfelemakeriet der målet var å forska på nye teknikkar innan hardingfelemakeri.

Underteikna har vore ansett i prosjektet og utvikla modellane og teknikkane som er sentrale i dette. Akademiet har og kjøpt ein CNC-fres som har blitt brukt i arbeidet.

I fyrste halvdel av prosjektet vart det sett inn mykje ressursar på å modellere ei hardingfele, og dermed ha tilstrekkeleg materiale til å bruke som grunnlag for å lage freseprogram.

I andre halvdel av prosjektet vart det brukt mykje tid på å anvenda CNC-fresen, der ein då har både frest ut delar til reelt bruk, eller testmodellar for å analysere resultatet, og å utvikle metodane.



Modell av hardingfelebotn. Som bildet viser kan høgdekurvene justerast for å gje ynskjeleg ytre profil og tjukkelse på plata

Samme botn ut frå CNC-maskin

P.r. i dag er ein istand til å anvende teknikken på stort sett alle delar av fela, som botn, lokk, gripebrett /strengehaldar, og hals, med eit godt resultat.

Filosofien er å fjerne material ned til eit nivå der ein startar med handarbeid knytta til avstemming av instrumentet.

Altså å spare arbeidet fram til det viktige sluttarbeidet der ein formar instrumentet mest.

Det er også eit **viktig moment** at ein her ikkje berre fresar ut kopiar, men har full kontroll på alle mål, profilar, kvelvingar, og tjukkelsar. Ein er dermed istand til å bestemme og forme felene slik tradisjonelle felemakarar gjer, men samtidig med markant lågare tidsbruk. Dermed er det ein lagar framleis eige åndsverk, og ikkje berre scanna kopiar av t.d gamle instrument.

Den innovasjonen som allereie ligg i botn for å utføra prosjektet, har gitt positiv omtale i miljøet (leiar i Bladet Folkemusikk) og det er stor grunn til å tru at ein ligg langt framme også i internasjonal sammenheng.