

Houtsoorten:

- | | | | |
|---------------|---------------------------------|--------------------|---------------------|
| 1. Hals | Ceder | 8. Purfling | Sycamore |
| 2. Bovenblad | Fichte | 9. Rosette | Esdoorn |
| 3. Achterblad | Palissander Madagascar Rosewood | 10. Brug | Ebben |
| 4. Zijbladen | Palissander Madagascar Rosewood | 11. Overlay op nek | Madagascar |
| 5. Logo | Esdoorn | 12. Stemmechaniek | Gotoh |
| 6. Fret-board | Ebben | 13. Fretmarkers | Messing frets 5-7-9 |
| 7. Bindingen | Ovangkol | 14. Koffer | Boston |
| | | 15. Snaren | Hannabach(blauw) |

Dag 1. Donderdag 21 Maart (08:30 t/m 16:00)

Begonnen met de hals op de fret-zijde vlak te schaven. Opletten dat op de zijkanten alle maten haaks en gelijk zijn. Top afzagen op 19.4 cm onder een hoek van 15 graden. Daarna de vlakken 100% vlak schaven, evt. schuren, en op elkaar lijmen. Bij het op elkaar klemmen van de vlakken opletten op het schuiven, de delen dus goed klemmen. Nu kunnen we op de fret-zijde de hartlijn uitzetten.



Bovenblad van Oostenrijks Fichte. Blad moet 2,5 mm dik zijn maar de randen 2 mm. Eerst zagen we alle randen recht. Daarna schaven we de zijkanten op de futselplank van de te lijmen delen absoluut vlak. Er mag geen licht door de naad komen. Je kunt dit controleren door de twee zijden tegen elkaar te leggen en licht in te drukken. Als de zijden elkaar raken is het ok. Dan gaan we de kanten aan elkaar lijmen, en spannen we ze op de spantafel. Met de goede zijde onderop.



Dag 2. Vrijdag 22 Maart (08:30 t/m 16:15)

Met de mal het bovenblad aftekenen, en met de figuurzaag uitzagen. Dan de hartlijn aftekenen. Dan het boorgat aftekenen voor de rozet, en het gat uitboren. De maat van het boorgat is 153.5 mm vanaf bovenkant blad.

Dan de rozet uittekenen op het bovenblad. Rozet uittekenen, de buitenlijn van de rozet op 71.5 mm, de binnenzijde van de rozet op 44 mm, en de rand naar het blad is dan 2,5 mm. De binnenzijde van de rozet blijft 2,5 mm van het klankgat.

Nu gaan we de dikte van de rozet uit het bovenblad uitfrezen. Als de rozet moeilijk in de ronding gaat, kun je dit warm maken, en nat maken als er uitgevuld moet worden. Als de rozet past, gaan we hem erin lijmen, en klemmen wij hem goed aan.

Braces gezaagd, deze komen haaks op het blad. De nerf van het hout moet omhoog staan, ivm stevigheid.

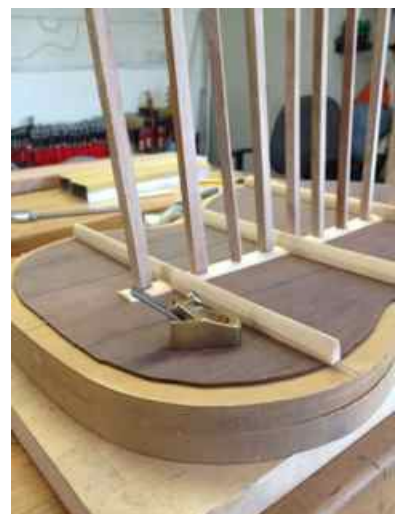


Dag 3. Maandag 25 Maart (08:30 t/m 16:15)

Achterblad op maat gemaakt. Alle kanten weer recht gezaagd, en de zijden van de te lijmen vlakken weer op de futselplank rechtgeschaafd. Daarna op dezelfde manier als het bovenblad aan elkaar lijmen. Het blad nadat het gelijmd is uitzagen net buiten de rand. Daarna het blad op dikke schaven en schuren.

Op de kop van de hals het fineer geplakt, eerst een laag zwart fineer, daarna een laag wit fineer, en daarna het stuk wat je uit je achterblad heb gezaagd.

Strip uit achterblad gefreesd en de strip erin geplakt. Met schraapstaal de strip gevlaakt. Nu plakken we de braces op het achterblad.



Braces op achterblad gelijmd (ook weer met nerf omhoog) en in de juiste vorm geschaafd.

Zie de foto's als voorbeelden. Blad wel afplakken als we de braces gaan schaven en schuren. Dit om krassen op het blad te voorkomen.

Wel zorgen dat alle braces in de juiste gemaakt worden.

Dag 4. Dinsdag 26 Maart (08:30 t/m 16:15)

Kop van hals op 22 mm geschaafd. Heb frees op boorkolom gezet en hiermee de hals uitgefreesd. Je werkt van links naar rechts.

Braces op achterblad op maat geschaafd en gelijmd. Heb de braces in de vorm geschaafd zoals in boek beschreven (blz 68). Daarna de braces voorzichtig schuren. Blad afplakken tegen krassen van schaaft en schuurpapier.



Dag 5. Donderdag 28 Maart (08:30 t/m 16:15)

Met kop van hals verder gegaan. Hebben de boorgaten uitgetekend voor stemmechaniek. De kop van de hals in vorm gezaagd. De gaten worden uitgeboord met een boor van 11mm. Eerst moet je de gaten boren aan de zijkant en dan pas de gaten boren in de top. Na het boren van de gaten de gaten uitsteken met beitel. En de finetuning met bovenfrees. (hulp Ramon) Verder gegaan met de braces op binnenblad en buitenblad. Beide bladen zijn nu klaar voor opbouw.



Dag 6. Vrijdag 29 Maart (08:30 t/m 16:15)

Logo gemaakt en uitgezaagd met figuurzaag. Daarna logo recht geveild en recht uitgestoken. (hulp Ramon). Het logo overgenomen op hals en uitgetekend. Met bovenfrees uitgefreesd en finetuning door (Ramon). Logo in hals geplakt, en logo afgeschaafd en geschuurd.



Hielstuk gemaakt, dit zijn drie stukken van 10, 12, 14 cm. De stukken zo vlak schaven dat ze moeten plakken als je ze op elkaar legt. Daarna het hielstuk op de hals uittekenen, hart van fret-board overnemen op het hielstuk. Hartlijn volledig rond zetten. Dan de stukken op de hals lijmen, en stevig inklemmen. Het hielstuk wordt 4 cm voorbij de mensuur geplakt.

Nu gaan we de mensuur meten, deze wordt gemeten vanaf binnenkant topkam naar het hart van de 12e fret. Dit is een halve mensuur is 32,5 cm. Dus een hele mensuur is 65 cm.

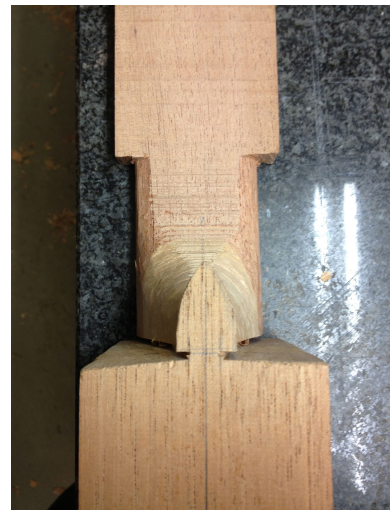
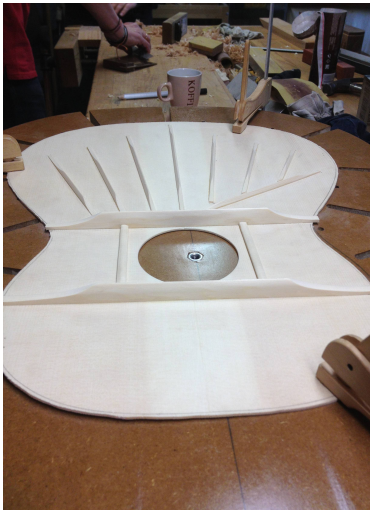
Maten op hielstuk..... uittekenen. De zaagsnede schuin inzagen, secuur werkje. Daarna schraapstaal in zaagsnede en nogmaals zagen, dan nog een schraapstaal erin en nogmaals zagen. Let op is secuur werkje.



Dag 7. Vrijdag 5 April 2013 (09:00 t/m 16:15)

Verder gegaan met bovenblad. Heb nu alle braces geschaafd, op maat gemaakt en geschuurd. Van de hoge toon braces, de buitenste brace tot op blad schaven, daarna oplopend omhoog naar het midden. De baskant braces, van buiten aflopend van hoog naar laag tot aan het midden. Steunbalkjes naast klankgat hoeven niet aflopend, alleen maar schuren. Let op dat de braces ook aan de uiteinden gelijk zijn. Bovenblad is nu klaar.

Begonnen met de hiel. De hiel in vorm beitelen. Dit is een precies werk, opletten dat je de groef niet wegbeitel. Dit is mij dus gebeurd, nu passen de zijstukken er niet meer in. ^&*% DOMME. Hopelijk is dit op te lossen, anders moet er een nieuw hielstuk komen.



Dag 8. Donderdag 8 April 2013 (09:00 t/m 16:15)

Het hielstuk is gelukkig in takt gebleven. Dus kunnen we verder om het hielstuk helemaal af te maken. Ramon heeft de puntjes op i gezet, waarvoor mijn dank. Kant waar het blad op komt afgetekend en met de Lintzaag uitgezaagd. Hier moet je zelf de vorm bepalen. Met de schuurmachine de ronding glad gemaakt. De finishing touch met de hand geschuurd. Opletten dat je met het schuurpapier niet ander delen raakt want alles is op maat, en je kunt daardoor weer op een andere plaats te diep schuren.



Dag 9. Vrijdag 9 April 2013 (09:00 t/m 16:15)

Begonnen met zijkant te buigen. Dit ging niet met buigmal die verwarmt wordt, en die je met de hand moet buigen. We hebben nu de mal met de lampen gebruikt. Het buigen ging moeizaam, de scheurtjes aan de buitenkant gingen verder scheuren. Ben benieuwd hoe het onderuit komt.

Toch nog iets aan het hielstuk gedaan nl. 2,5 mm van hielstuk afgehaald waar bovenblad op komt te liggen. Begonnen aan het fret-board. Fret-board van Madagascar op maat geschuurd. Eerste fret-board en geleider van zaag verziekt. Moest een flintertje af zagen van fret-board, heb de zaaggeleider te dicht tegen zaagblad. Geleider beschadigt en fret-board te smal. Schade viel gelukkig mee € 65,00 voor geleider en € 25,00 voor fret-board Nieuw fret-board van Ebben gemaakt. Deze ook weer op maat geschuurd. Ebben is wel de houtsoort voor het fret-board van de klassieke gitaar. Geluk bij ongeluk ??? Fret-board met mal uitgezaagd en zijkanten gelijk gemaakt. Zijkanten moeten ook super gelijk zijn, deze blijven namelijk in zicht. Fret-board geschuurd en is nu klaar om de fretten in te zagen. Met mal de fretten ingezaagd, en met driehoekvijl de sleuven iets taps gemaakt.

Nu kunnen de fretten er ingeslagen worden, opletten dat je niet op fret-board slaat, dit is een onherroepelijke beschadiging. Ook opletten op puntjes die op fretdraad zitten, puntjes niet in zicht laten zitten. Fretdraad met plastic hamer in slaan, eerst de achterzijde dan voorzijde dan de rest van draad inslaan.

Fretdraad afknippen, nijptang tegen het fret-board en dan knippen. Nu fretdraad met vijl afvijlen, tegen de kant van fret-board Als dit klaar is dan fretten onder een hoek afvijlen, klein beetje van fret-board meevijlen. Fret-board is nu klaar.



Dag 10. Maandag 5 April 2013 (09:00 t/m 15:45)

Zijkant uit mal gehaald en met de mal op maat afgetekend. Kopse kanten afgezaagd en vlak geschaafd. Zijkanten met handzaag afgezaagd en vlak geschaafd. Andere zijkant in de mal gezet. Deze ging veel makkelijker dan de andere zijkant. (rara?? hoe kan dit)
De Butt gemaakt en afgerond zodat hij op de achterzijde past.
Heb ook de versteviging voor het binnenblad gezaagd, met een mal op de lintzaag.



Dag 11. Dinsdag 16 April 2013 (09:00 t/m 16:00)

Zijkant uit mal gehaald, en hier ook de zijkanten middels de mal afgetekend. Met de Japanse zaag net langs de lijn over de lengte het stuk afgezaagd en gelijk geschaafd. De kopse kanten op maat gezaagd en vlak geschaafd.

De zijkanten zijn nu klaar en kunnen in de hals gelijmd worden. Nu gebruiken we de Solera mal. Deze mal is gevormd in de bolling van het achterblad. Goed opletten dat de hals goed gecentreerd is op de mal en kijken of de zijkanten goed op de mal aansluiten. Als alles klopt, lijmen we de kopse kanten in en zetten we hem in de mal. Ook lijmen we tegelijkertijd de Butt aan de achterzijde.

Alles met lijmklemmen aan elkaar klemmen, en lekker uit laten harden.



Dag 12. Donderdag 18 April 2013 (09:00 t/m 16:00)

Zijkanten in de mal gezet, en gekeken of alles klopt. Moet nog een beetje geschaafd worden om de zijkanten vlak op de mal te krijgen. Butt was al op de zijkanten gelijmd. Na het lijmen van de zijkanten, de bindingen in het binnenblad lijmen. Met spiegelkje kijken of alles goed verlijmd is. De bindingen met "knijpers" op zijkanten klemmen zodat de bindingen stevig op zijn plaats zitten. Nadat de bindingen ingeklemd zitten, zijn we begonnen aan de kam. De kam uitgetekend waar de snaren ingevoerd moeten worden. Dit is een ZEER een nauwkeurig karweitje. Goed uittekenen en met een punter een gaatje maken in het te boren gaatje. Hebben ook gekozen om een dubbel gat te boren om de snaren op een nette manier te borgen. De zijkanten van de kam met de vijl in vorm gemaakt.

Nu de gitaar op alle fronten in orde is om te gaan radiussen, gaan we dus radiussen. Dit gebeurt middels een grootte ronde schuurschijf op de mal. Je blijft net zo lang rond draaien totdat alle delen van de bovenzijde even gelijk zijn, dus overal met de schuurschijf geraakt zijn.



Dag 13. Vrijdag 19 April 2013 (09:00 t/m 16:00)

Gitaar uit mal gehaald. Bovenblad ziet er goed uit. Gaan nu beginnen aan het plakken van de houtblokjes op het bovenblad. Weet niet hoeveel erin gaan, maar VEUL.

De braces op het achterblad op maat gemaakt, en op de binding inkepingen gemaakt. Uitkijken met het uitbeitelen van de bindingen, deze breken makkelijk af. Maar mochten ze afbreken, seconde lijm doet wonderen. Op het achterblad staat wel wat spanning, de spanning hebben we wat weg geföhnd en met klemmen op zijkanten geklemd. Nu pas het achterblad inderdaad beter. Ok, nu het achterblad plakken. Is spannend karweitje, alles goed aanklemmen en laten drogen. Na een uurtje of twee uit mal gehaald en ziet er TOP uit. Hebben logo geplakt op achterblad op papier van Ramon, ziet erstrak uit.

Verder gegaan met de kam.

Bindingen uitgezocht voor voor en achterzijde.



Dag 14 Dinsdag 23 April (09:00 t/m 16:00)

Begonnen met het buigen op de vormmal met verwarming (155 graden) van alle bindingen voor het boven- en onderblad.
Hier ook weer uiterst voorzichtig te werk gaan want het scheurt onder je handen.
Nadat alles is voor gevormd, begonnen met het frezen van de bindingen. Hier ook weer een uiterst voorzichtig werk.



Dag 15. Donderdag 25 April (09:00 t/m 16:00)

Is gelijk aan dag 14, verder gegaan met de bindingen uitbeitelen, waar de frees niet kon komen.
Waar we niet konden frezen hebben we dus uitgestoken met de beitel. Dit is een ^%^^&%* klus. Maar ook hier weer geldt, rust en geduld. De meester (Ramon) heeft hier ook dan ook de fine tuning gedaan. De bindingen van bovenblad op maat gemaakt.
Alles is nu klaar om gelijmd te worden. Ook is het bovenblad klaar geschuurd. Moet aan de zijkanten nog wat dunner geschuurd worden, voor een betere klank.

Dag 16. Vrijdag 26 April (09:00 t/m 16:00)

Alle bindingen geplakt en geschaafd. Ook verder gegaan met de brug.



Dag 17. Maandag 29 April (09:00 t/m 16:00)

Vandaag de zijkanten met schraapstaal geschaafd. Daarna geschuurd met de vierkante schuurmachine. Ook de achterzijde geschuurd. Zijn ook al aan het restaureren geweest. De binding op het achterblad was op sommige stukken eruit. Heb hier nieuwe stukjes ingezet.

Hielstukje gemaakt. Fret-board op maat gemaakt. Moesten keuze maken om fret-board aan te passen. Normaal loopt het fret-board rond met de klankkast. Maar het fret-board kwam niet goed uit, dus gekozen om fret-board recht af te zagen. (gelijk is ongelijk)



Dag 18. Donderdag 2 Mei (09:00 t/m 16:00)

Hielstukje gemaakt en gelijmd. Fret-board vanaf de twaalfde fret naar einde fret-board in juiste hoek geschaafd. Nu sluit fret-board mooi op bovenblad. Met liniaal gemeten of de brug mooi gecentreerd is, en dit is op een mm zo. Hals gecontroleerd en het fret-board op hals gelijmd. Na het lijmen fret-board goed ingeklemd. Verder gegaan met de brug. Ook hier weer een tooltje voor om mooi de zijkanten te breken. Begonnen om de hals in juiste vorm te schuren.



Dag 19. Vrijdag 3 Mei (09:00 t/m 16:00)

Verder gegaan aan hals. Heb er best nog veel aan geschuurd om de hals in vorm te krijgen. Hier ook de laatste hand door Ramon gedaan.

De rest van de gitaar geschuurd met schuurpapier van 220 naar 320. De kanten van de gitaar afgerond met schuurpapier. Ook op de kop van de gitaar de kanten gebroken, ziet er inderdaad beter uit. De scheuren gevuld met was. Dit doen we met een soldeerbrander. Let op dat het hout niet gaat verbranden.

Ook al een reparatie uitgevoerd de binding op het bovenblad is er waarschijnlijk met schuren uitgevallen.



Dag 20. Maandag 6 Mei (09:00 t/m 16:00)

Alle oneffenheden op de gitaar nagelopen. De gaatjes en scheuren gevuld met was. Daarna alles weer geschuurd en grondig gecontroleerd door Ramon. Na goedkeuring begonnen met het schellakken van de gitaar. Dit is het vullen van de nerven. We doen dit met een stukje schoon katoen met een bolletje schapenwol erin. We doen op de dot een beetje schellak met alcohol. We strooien een beetje puimsteen op het te behandelen oppervlak en slijpen op deze manier de nerven dicht. Is best een karweitje. Ook nog het klankgat nog mooi glad geschuurd

Nadat alles weer grondig gecontroleerd is door Ramon heeft hij de gitaar gespoten. O, O, wat is zij mooi.....



Dag 21. Dinsdag 7 Mei (09:00 t/m 11:00)

Gitaar geschuurd met waterproof schuurpapier 600. En Ramon heeft voor de eerste keer de gitaar met twee componenten lak gespoten. Malletje gemaakt voor fret-board



Dag 22. Woensdag 8 Mei (09:00 t/m 11:00)

Ramon heeft gitaar geschuurd, en voor de tweede keer gespoten met twee componenten lak.



Dag 23. Maandag 13 Mei (09:00 t/m 15:00)

Het einde komt in zicht. Vandaag gewerkt aan topkam van de hals en aan het brugzadel van de hals. Deze op maat gemaakt. De brug afgetekend op bovenblad, en met AFBEITMIDDEL de lak er afgebeten. Ook weer een precisie werk, maar is goed gelukt. Na het verwijderen van de afbijt, de brug geplakt en onder vacuum laten samen persen. De lak van het fretboard verwijderd, met een scherp mesje, wel van buiten naar binnen snijden. Zo voorkom je dat de lak van de hals wordt beschadigd. Het fretboard en de frets met 0000 staalwol schoongemaakt en fretboard met citroenolie ingeolied.



Dag 24. Dinsdag 14 Mei (09:00 t/m 15:00)

Brugzadel op hoogte gemaakt, en snaarsleuven erin gevijld. Opletten op juiste maat van de vijlen. Brugzadel en topkam op juiste hoogte gemaakt. Snaren erop gezet en WAT EEN GELUID. Met stemapparaat de gitaar getuned. Sal een snaar los aan en dan op 12e fret indrukken, dan zie je wat voor afwijking je hebt. Op sommige saneren hebben we de afstand wat groter gemaakt. Dit zagen we op het stemapparaat als de toon te hoog is kun je dit coorigeren door het brugzadel aan de voorzijde iets schuin af te veilen. Dit is dus echt fijn tunen.

Na 24 dagen en 150 uur werk is de gitaar klaar, met als eind resultaat een prachtig INSTRUMENT.

