

OROLOGIO DA MURO (*WALLCLOCK*)

(DSC01190)



PEZZI E MISURE

1 Tavola di legno di Pino di Svezia.
Misure 150 cm. di lunghezza per 17 cm. di larghezza per 2 cm. di spessore.

Dalla suddetta tavola ho ricavato:

2 Laterali 44,5 cm. di lunghezza per 8,5 cm. larghezza;

1 Base (sotto) 25 cm. di lunghezza per 10,8 cm. larghezza;

1 Cappello (sopra) 25 cm. di lunghezza per 10,8 cm. larghezza;

2 Frontali 5 cm. larghezza per 25 cm. lunghezza (che saranno successivamente ridotti);

1 pannello frontale le cui misure saranno determinate dalle effettive misure finali ottenute dai laterali e dai frontali

(indicativamente 50 cm. di lunghezza per 16 cm di larghezza)

(DSC01129)



Un esploso di tutti i pezzi lavorati e pronti per l'assemblaggio.

Queste sono le misure di partenza che ho utilizzato e che sono pressoché identiche a quelle del progetto originale.

ATTREZZATURE

Morsa da banco;
Scalpelli;
Sega giapponese *rip* e *cross* per tagli trasverso vena e lungo vena;
Sega occidentale per tenoni (*Tenon Saw 14 tpi*);
Martello;
Coltello da tracciatura (*Stanley Folding Pocket Knife*);

Squadretta (*Stanley Rabone Combination Square*);
Truschino combinato (*Marples Combination Gauge*);
Flessometro;
Livella;
Pialla *Bailey "Jack"* n° 5.
Router plane;
Incorsatoio *Record* 050;
Matita;
Girabacchino;
Traforo manuale (*Eclipse Coping Saw* n° 7);
Lime;
Raspe;
Cartavetrata 120 e 240;
Colla vinilica;
Strettoi per serraggio; (*Sash Clamps*);
Gommalacca già preparata;
Pennello;
Panno di cotone;
Spazzola;
Lana d'acciaio tipo 0000;
Meccanismo orologio da incasso diametro esterno 10 cm;
Meccanismo barometro da incasso diametro esterno 7 cm.

(DSC01148)



Una panoramica di tutti gli utensili utilizzati.

INTRODUZIONE

Talvolta può accadere di attraversare periodi di scarsa creatività. Internet può venire in nostro aiuto proponendoci foto e filmati in grado di riaccendere la nostra sopita inventiva. Nel mio caso è stata l'esigenza di voler eseguire un progetto semplice alla portata di un principiante qual sono unita alla passione per gli utensili manuali che mi hanno spinto a realizzare un orologio da muro imitando quello realizzato da Paul Sellers e mostrato sul suo sito www.woodworkingmasterclasses.com e su youtube al link www.youtube.com/user/PaulSellersWoodwork/playlists.

Paul Sellers è un falegname di origine britannica che da tempo catalizza il mio interesse oltre che per la sua comunicatività anche e soprattutto per la sua capacità di lavorare il legno quasi esclusivamente con attrezzature manuali rendendo semplice ed alla portata di tutti anche le lavorazioni più impegnative promuovendo al contempo l'utilizzo di pochi ed economici utensili manuali. Molto attivo sul web con il suo blog ed il suo sito ha una scuola di falegnameria nel Galles ed ha esercitato per molti anni negli USA. Dell'orologio realizzato da Sellers ho apprezzato, oltre alla semplicità strutturale ed all'estetica accattivante, anche l'impiego di fondamentali tecniche costruttive attraverso l'ausilio di soli utensili manuali. Deciso

inizialmente a farne una riproduzione fedele all'originale durante la realizzazione ho incontrato talune difficoltà e il commettere alcuni errori in fase di taglio e piallatura non mi hanno permesso di raggiungere l'obiettivo prefissato. Le misure finali ottenute sono quindi diverse da quelle indicate nel progetto di Sellers. Nella sostanza non mi sembra che il risultato ne risulti compromesso più di tanto. L'unica variazione effettivamente voluta dal sottoscritto rispetto all'originale è stata quella di rendere polifunzionale l'orologio aggiungendo un dispositivo barometrico.

GENERALITA'

Presso una segheria locale mi sono procurato una tavola di Pino di Svezia di prima scelta già rifilata ed esente da nodi. Il legno di Pino è facilmente reperibile, economico ed anche facilmente lavorabile con le attrezzature manuali. Per tutti i tagli ho utilizzato una sega giapponese con lama predisposta su un lato per tagli lungo vena e dall'altro per tagli trasverso vena. Per questi ultimi in particolare ho utilizzato la tecnica illustrata da Sellers. Questa consiste nell'incidere con il coltello da traccio tutti i lati del pezzo da segare.

(D S C 0 1 0 6 9)



E' importante tenere il pezzo e la squadra ben salde ed adese e tracciare perpendicolarmente.

(D S C 0 1 0 7 1)



Nel riportare le tracce da una faccia all'altra del pezzo inserire il coltello nell'estremità della traccia ed accostare la squadra al coltello così inserito.

Quindi ho praticato due tracce parallele in grado di ospitare al loro interno lo spessore della lama della sega utilizzata per il taglio.

(D S C 0 1 0 7 2)



Le due tracce parallele che ospiteranno lo spessore della lama della sega.

Questa pratica mi è servita sia come guida per il taglio sia per evitare che durante lo stesso potessero verificarsi degli strappi. Tutti i tagli così effettuati sono stati poi piallati con una *Bailey "Jack"* n° 5. La piallatura di testa è risultata facilitata in quanto il segno lasciato dal coltello mi indicava l'esatta profondità di arresto di piallatura e quindi la sicurezza di essere in squadra. Ho piallato da ambo le parti

del pezzo dal bordo verso il centro fino a raggiungere in profondità il segno tracciato con il coltello ed evitando al contempo scheggiature in uscita. E' importante in questa fase cercare di non commettere errori in quanto un pezzo fuori squadra o con i bordi non paralleli avrebbe delle spiacevoli ripercussioni sulla successiva fase di incastro dei pezzi.

ESECUZIONE DEL TAGLIO DEI PEZZI

Per prima cosa ho provveduto a segare la tavola per ricavarne i vari pezzi che sarebbero andati a comporre l'orologio. Applicando il sistema di cui sopra ho segato un primo pezzo lungo 44,5 cm. e largo 17 cm. (cioè tutta la larghezza della tavola). Da questo pezzo una volta piallato ricaverò successivamente i due laterali dell'orologio. Ho tagliato successivamente un pezzo con misure 45 cm. di lunghezza per 17 cm. di larghezza che sarà il pannello frontale che ospiterà i meccanismi dell'orologio e del barometro.

Esattamente con lo stesso metodo ho ricavato dalla tavola altri due pezzi di misura 25 cm. di lunghezza ciascuno e di larghezza ovviamente sempre quella della tavola. Questi due pezzi saranno la base ed il cappello dell'orologio. Per ricavare i due pezzi frontali che riceveranno il pannello centrale e che si inseriranno nei laterali ho utilizzato i due pezzi (base e cappello) precedentemente tagliati. Settando il truschino a 5 cm. ho tracciato lungo vena su entrambe le facce dei pezzi da tagliare. Per aiutarmi in fase di segagione ho evidenziato la linea lasciata dal truschino con una matita ben appuntita. Utilizzando il truschino occorre sempre prestare attenzione a che il bordo del pezzo dove scorre la base di appoggio sia dritto ed in squadra. Così facendo ho ottenuto la base ed il cappello che ho provveduto successivamente a piallare fino alla misura desiderata (nel mio caso 10,8 cm. di larghezza). I due pezzi rimanenti saranno utilizzati per fare i frontali. Ho quindi ripreso il primo pezzo segato ed ho provveduto a

preparare i laterali. Per fare questo ho usato il truschino settato a 8,5 cm. e tracciato una linea parallela al bordo della tavola su ambedue le facce. Ho ripassato a matita le tracce ed ho segato ottenendo così i due laterali identici da 8,5 cm. di larghezza per 44,5 cm. di lunghezza.

(D S C 0 1 1 3 3)



I due laterali tagliati a misura.

È sempre buona regola tagliare poco al di fuori della linea lasciata dal truschino ed in seguito piallare fino alla traccia. Una volta ricavati tutti i pezzi li ho evidenziati delicatamente a matita con dei segni distintivi così da poterli ricollocare nella giusta posizione nelle successive fasi di montaggio a secco. Di seguito ho piallato le facce di tutti i pezzi così ottenuti sia per eliminare i segni lasciati dalle macchine tranciatrici sia per ottenere una superficie più liscia prestando particolare attenzione a piallare nella giusta direzione per evitare strappi. Il Pino è un legno facile da lavorare ma mi sono accorto che è fondamentale saper riconoscere l'andamento della venatura. Sellers mostra nei suoi video come riconoscerla così da proporre i pezzi da piallare sempre nel modo appropriato. Un altro passaggio che Sellers effettua è il "*break the edges*" ovvero smussare i bordi (solo quelli longitudinali) di tutti i pezzi segati facendo un paio di passate con la pialla ottenendo così al contempo di ridurre il rischio di danneggiarli e renderli più confortevoli a maneggiarsi durante la lavorazione. Anche se può sembrare un'

operazione superflua all'atto pratico l'ho trovata effettivamente utile.

(D S C 0 1 1 5 5)



Smussare i bordi longitudinali di tutti i pezzi con un paio di passate di pialla tenuta leggermente obliqua.

ESECUZIONE DEI CANALI CIECHI – IL KNIFEWALL

In seguito ho cominciato a preparare le unioni d'angolo a canale cieco (*housing dadoes*) nella base e nel cappello che dovranno in seguito ospitare i laterali. Ho sovrapposto perfettamente la base ed il cappello nella morsa ed ho tracciato leggermente con il coltello i due pezzi a 4,4 cm dal bordo dei due pezzi così da ottenere la segnatura su ambo i pezzi alla medesima distanza.

(D S C 0 1 1 3 4)



Si inizia la tracciatura sul bordo del primo pezzo e si traccia fino al secondo pezzo. Da questa prima traccia potremo riportare la misura della prima parete del canale su ambedue i pezzi.

(D S C 0 1 1 3 5)



La tracciatura, appena accennata, termina sul secondo pezzo.

Tolti i due pezzi dalla morsa ho riportato con la matita la misura precedentemente presa sulle facce dei due pezzi ottenendo la prima tracciatura del canale cieco e poi ponendo direttamente il pezzo laterale a fianco della tracciatura suddetta ho tracciato sempre a matita l'altra parte del canale cieco ottenendo così le due pareti del canale cieco da eseguire. Ho ripetuto questa operazione per tutti e quattro i canali da realizzare. Per terminare la tracciatura dei canali manca ancora la larghezza. Ho settato il truschino a 8,5 cm. ed ho tracciato la linea che unisce in larghezza le pareti del canale. A questo punto ripetendo l'operazione per tutti i canali ho tracciato i tre lati necessari per poter procedere allo scavo. Ho riportato a matita la larghezza della mortasa sullo spessore del pezzo e, settato il truschino a 6 mm, ho tracciato il segno che demarcherà la profondità dello scavo del canale. A questo punto, avendo tutte le misure tracciate, non mi è rimasto altro che scavare i canali. Il metodo che propone Sellers e che ho utilizzato anche io è quello del *knifewall*. Questo metodo consiste nel segnare con il coltello da tracciatura le pareti dei canali. Quindi con lo scalpello tenuto obliquo ho

praticato uno scavetto a circa 1 mm. dalla tracciatura

(D S C 0 1 0 7 4)



La traccia lasciata dal coltello funge da linea di arresto allo scalpello. E' importante in questa prima fase usare delicatamente sia il martello che lo scalpello.

Quest'ultima funge da linea di arresto (da qui il nome *knifewall*). Ho proceduto inserendo perpendicolarmente lo scalpello nello scavetto creato con il fianco dello scalpello ben adeso alla parete

(D S C 0 1 0 7 6)



Lo scalpello deve essere posto perfettamente perpendicolare al *knifewall* e percosso gentilmente nella prima fase della lavorazione. Di seguito si potrà lavorare con più forza.

Quindi colpendo leggermente lo scalpello con il martello ho inciso in profondità nel *knifewall* procedendo per tutta la sua lunghezza. Ho proceduto quindi lavorando dentro e fuori la morsa martellando e scavando alternativamente. Ho lavorato prima su un fianco del canale e giunto alla profondità tracciata ho ottenuto uno scavo a forma di V. Ho quindi inserito il pezzo laterale nello scavo formatosi ed ho tracciato con il coltello da traccio l'altra parete del canale così da ottenere una misurazione accurata. Quindi ho proceduto sull'altro fianco del canale sempre con lo stesso procedimento fino alla profondità segnata rimanendo così da asportare solo la sezione centrale.

(D S C 0 1 0 8 1)



Il modo corretto di procedere con lo scavo prevede di eseguire dapprima una scanalatura verso un fianco del canale fino alla profondità segnata, quindi, prima di procedere con l'altro fianco, poggiare il pezzo da accoppiare direttamente nel canale per segnare precisamente la misura dell'altra parete.

Con lo scalpello impugnato a due mani e puntato leggermente verso l'alto ho rimosso la zona centrale

(D S C 0 1 0 8 2)



Inserire lo scalpello direttamente nella traccia di profondità segnata con il truschino quindi con delicatezza con il palmo della mano percuotere il manico dello scalpello cominciando a togliere la parte centrale del canale.

(D S C 0 1 0 8 8)



Impugnando lo scalpello a due mani e puntando la lama leggermente verso l'alto rimuovere la parte eccedente.

del canale e poi rifinito il fondo con la *router plane* settata alla profondità di 6 mm.

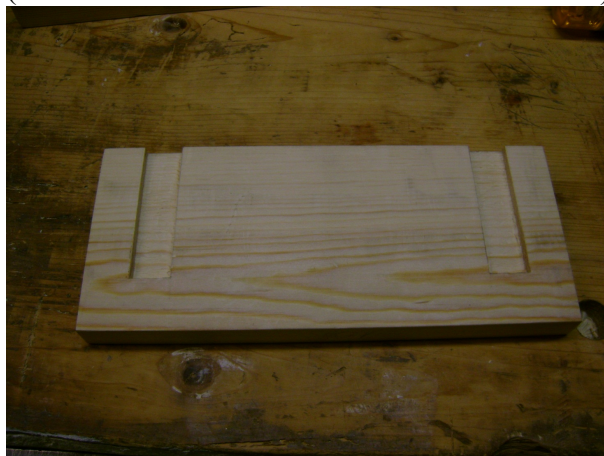
(D S C 0 1 0 3 1)



La *router plane* è un attrezzo utilissimo per spianare le basi delle scanalature. Manovrata nelle diverse direzioni si procede a portare alla giusta profondità il canale e a definire le basi delle pareti.

Ho definito in seguito le pareti cercando di renderle il più possibile pulite e perpendicolari tra loro.

(D S C 0 1 0 2 8)



La base con i canali pronti ad accogliere i pannelli laterali.

Se il lavoro è stato fatto bene il canale dovrebbe essere in grado di ricevere il pezzo laterale senza sforzare e senza essere lasco. Una volta creati tutti e quattro i canali ho fatto una prova a secco inserendo i laterali nella base e nel cappello per assicurarmi che la struttura fosse regolare ed in squadra. Ho ripetuto spesso questa prova durante le varie fasi per rendermi conto di eventuali errori in fase di esecuzione. Si lavora con le mani ma soprattutto con la testa ed ho scoperto che è sempre bene procedere con la dovuta calma e verificare più di una volta prima di proseguire. Se avessi lavorato fin da subito in questo modo mi sarei evitato molti grattacapi.

ESECUZIONE DELLE SCANALATURE

A questo punto il progetto originale prevedeva di effettuare le spalle nei due montanti laterali ma per semplicità io non le ho praticate passando direttamente a creare le scanalature (*grooves*) nei montanti laterali e nei pannelli frontali. Per fare queste scanalature ho adoperato un incorsatoio *Record 050* montando una lama da 1 cm. di larghezza e settando la profondità dello stesso a 8 mm. La distanza della scanalatura dal bordo del pezzo è di 1 cm.

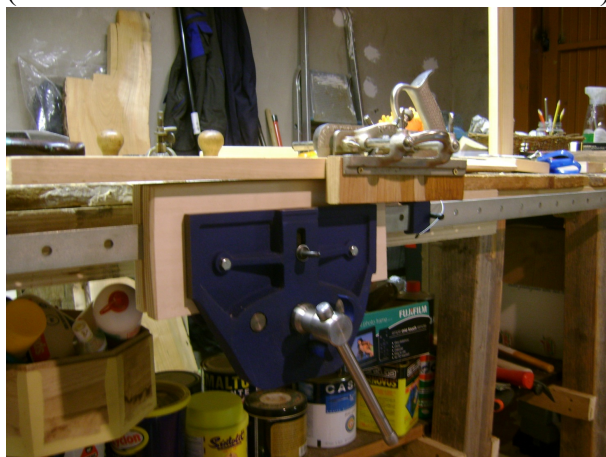
(D S C 0 1 0 3 2)



L'incorsatoio in posizione dopo aver creato la scanalatura.

Ho fissato il montante in uno strettoio (*sash clamp*) e serrato quest'ultima, con il pezzo inserito, nella morsa del banco.

(D S C 0 1 0 3 7)



Una visione d'insieme che mostra lo strettoio che tiene il pezzo il tutto stretto nella morsa da banco.

Il pezzo deve fuoriuscire appena dallo strettoio così da permettere all'incorsatoio di scorrere liberamente.

(D S C 0 1 0 3 4) .



Il pezzo da lavorare deve fuoriuscire leggermente dallo strettoio ed al contempo posizionato nella morsa così da permettere all'incorsatoio di scorrere senza ostacoli.

Con brevi movimenti a ritroso ho creato una prima scanalatura. Poi ho proceduto con passate successive lunghe e decise fino ad arrivare alla profondità desiderata preimpostata con lo stop di profondità dell'incorsatoio. E' fondamentale in questa fase tenere l'incorsatoio ben adeso al pezzo da lavorare con la mano sinistra e andare dritto nel taglio con la mano destra. Se il legno tende a strappare si può utilizzare una *tenon saw* per staccare le fibre di legno dalle pareti della scanalatura così da incontrare minor resistenza in fase di lavorazione. Per le scanalature nei pannelli frontali ho ovviamente utilizzato la stessa lama da 1 cm. ed effettuato la scanalatura sempre da 8 mm. posizionandomi pressappoco al centro dello spessore pezzo.

(D S C 0 1 0 3 8)



Il frontale inserito nella morsa con la scanalatura ed i tenoni già formati.

ESECUZIONE DEI PANNELLI FRONTALI

Effettuate tutte le scanalature ho rimontato il tutto a secco ed ho segnato i pannelli frontali poggiandoli direttamente di fronte ai laterali. Ho proceduto ponendo il pannello di modo che su un lato fosse a 8 mm. di profondità rispetto allo spessore del pezzo laterale ed ho segnato con il coltello da traccio il punto dove fare il tenone (cioè a 8 mm.).

(D S C 0 1 1 4 2)



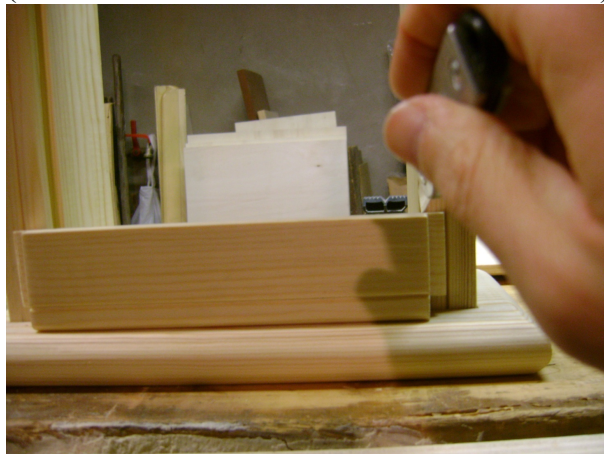
La foto riproduce il pezzo posto di fronte ai laterali con i tenoni già formati.

(D S C 0 1 1 3 8)



Il coltello indica il punto dove il pezzo è stato originariamente segato.

(D S C 0 1 1 4 0)



Il coltello indica il punto dove è stata fatta la traccia da seguire per creare le spalle del tenone.

Quindi sull'altro lato ho segnato a matita sempre 8 mm. dal bordo interno del pezzo laterale e con il coltello da traccio il punto dove farò il tenone che dovrà inserirsi nella scanalatura che corrisponde allo spessore del montante stesso.

(D S C 0 1 1 4 1)



Il coltello indica l'altro punto dove è stata fatta la traccia da seguire per creare le spalle dell'altro tenone.

La prima misura fatta a matita mi è servita per tagliare il pezzo alla misura desiderata e la seconda misura segnata con il coltello per sapere dove praticare il tenone. Per segare i pezzi frontali ho utilizzato ancora la tecnica del *knifewall* marcandone tutti i lati con il coltello ed incidendo con lo scalpello in maniera obliqua creando così un piccolo solco dove porre la lama della sega. Di seguito ho piallato di testa i pezzi ottenuti fino ad arrivare alla linea tracciata. Ottenuto i frontali a misura ho cominciato a fare i tenoni. Il metodo che ho utilizzato è quello di tracciare con il coltello tutti i lati del pezzo dove avevo precedentemente segnato (ovvero a 8 mm). Con il truschino settato alla stessa larghezza della scanalatura ho riportato tale misura anche sui fianchi dei frontali. Questa operazione mi ha dato la misura fino a dove tagliare il tenone. Con la sega jap ho segato su ambedue i lati del pezzo fino a formare il tenone della misura di 8 mm. che si andrà ad inserire precisamente nella scanalatura dei montanti e dei frontali.

(D S C 0 1 1 4 3)



Il tenone formato e da rifinire.

Ho dovuto riprendere due tenoni appena tagliati perché sovradimensionati. Per fare questo mi sono aiutato con lo scalpello e poi con una lima fino a portarli all'esatta misura.

(DSC01130)



Il tenone rifinito.

ESECUZIONE DELL' ORNAMENTO PERIMETRALE

Ho nuovamente assemblato a secco per assicurarmi che tutti i pezzi combaciassero tra loro, quindi ho praticato l'ornamento lineare lungo tutto il perimetro dell'orologio.

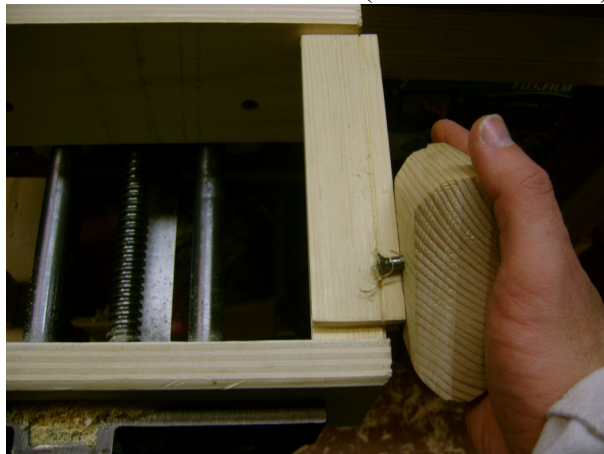
(D S C 0 1 0 2 4)



Assemblaggio a secco. Sotto si nota il pannello frontale ancora da lavorare.

Trattasi di un solco tracciato ad 1 cm. dal bordo dei laterali e dei frontali con un attrezzo rudimentale ma funzionale che chiunque può realizzare e che lo stesso Sellers impiega nel suo progetto. In un pezzo di legno opportunamente sagomato per adattarsi alla mia mano ho inserito una vite con taglio dritto. Questo tipo di vite serrata nel legno alla giusta profondità riesce ad incidere il legno creando un solco che sarà profondo giusto quanto la profondità a cui è stata serrata la vite. Il gambo della vite funge difatti da stop di profondità.

(D S C 0 1 0 4 0)



La “saponetta” con la vite a taglio crea un primo, grezzo, solco nel legno.

Ottenuto un primo solco piuttosto grezzo l'ho rifinito passando la *tenon saw* facendo attenzione a non spingermi troppo in

profondità visto il poco spessore a disposizione.

(D S C 0 1 0 5 8)



La tenon saw definisce l'ornamento. Poche passate leggere sono sufficienti.

Quindi ho rifinito il solco con qualche passata di cartavetrata ripiegata a V prima con grana 120 e successivamente 240.

(D S C 0 1 0 6 2)



Con la cartavetrata da 120 e 240 piegata a V rifinire il solco piegandola un po' a destra ed un po' a sinistra così da accennare una prima smussatura.

Con la pialla ho successivamente lavorato tutti gli angoli dei bordi e rifinito sempre con i due tipi di cartavetrata così da ottenere una bordatura leggermente smussata.

(D S C 0 1 0 4 2)



Nella foto si può notare lo scavetto leggermente smussato da rifinire ancora con la pialla e la cartavetrata.

Ho lavorato valutando ad occhio e cercando di ottenere una certa regolarità.

SMUSSATURA DELLA BASE E DEL CAPPELLO

Il passaggio successivo è stato lo smussare la base ed il cappello utilizzando sempre la fidata *Jack n° 5*. Per la piallatura trasverso vena ho inclinato la pialla a 45 gradi lavorando il pezzo stretto nella morsa prima da un lato e poi dall'altro.

(D S C 0 1 0 5 4)



La pialla inclinata a circa 45 gradi per evitare strappi e scheggiature in uscita dal pezzo. La lama della pialla deve essere ben affilata.

Ho effettuato movimenti veloci e decisi partendo dall'intersezione dei due lati del pezzo per creare una prima smussatura spostandomi progressivamente dapprima nella parte bassa del pezzo e di seguito nella parte alta ritraendo un poco la sporgenza della lama della pialla man mano che mi avvicinavo al punto d'incontro dei due lati. Per la piallatura lungo vena ho seguito lo stesso procedimento ma non essendoci pericolo di scheggiatura in uscita ho piallato parallelamente alle fibre.

(D S C 0 1 0 5 6)



Piallando lungo vena non è necessario inclinare la pialla.

Ho rifinito la rotondità così formatasi con la carta vetrata 120 e 240 per dare più regolarità possibile alla smussatura.

(D S C 0 1 0 4 6)



Il bordo della base appena piallato e da rifinire con cartavetrata.

LAVORAZIONE DEL PANNELLO CENTRALE

L'obiettivo era quello di creare una certa bombatura del pannello che doveva inoltre presentare i bordi assottigliati ad 1 cm. per poter scorrere senza intoppi nelle scanalature. Ho segnato a matita su ambedue i lati del pannello quattro tracce a circa 5 cm. di distanza dai bordi. Questi segni avrebbero delimitato la zona di piallatura del piano del pannello. Ho segnato con il truschino a due punte settato ad 1 cm. (la stessa misura della larghezza delle scanalature) i 4 bordi laterali del pannello così da indicarmi fino a che punto assottigliare. Ho piallato il pannello esattamente con la stessa tecnica utilizzata per smussare la base ed il cappello. Ho prestato particolare attenzione a non oltrepassare la tracciatura di 1 cm. praticata nel bordo e cercando di dare una concavità il più omogenea possibile al frontale del pannello fino ad arrivare alle tracce segnate a matita sul frontale e sul retro del pannello.

(D S C 0 1 0 6 0)



La piallatura lungo vena da farsi alternativamente sui due lati del pannello.

Il primo risultato è stato una bombatura troppo squadrata ed irregolare.

(D S C 0 1 0 3 9)



Il pannello appena piallato necessita ancora di alcune cure.

Per renderla più dolce ho utilizzato la cartavetrata nelle due grane suddette smussando il più possibile le asperità soprattutto in corrispondenza delle intersezioni di piallatura.

(D S C 0 1 0 6 1)

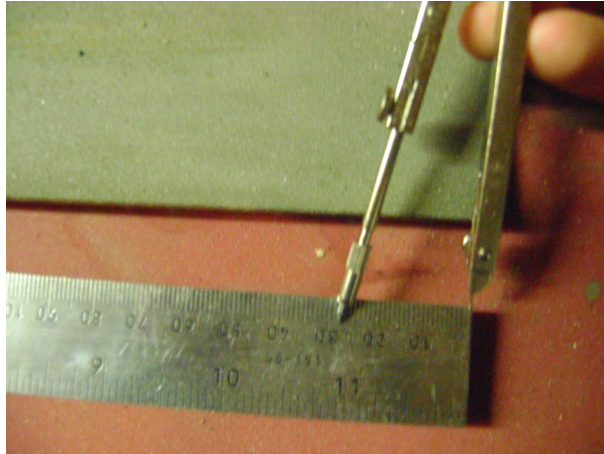


Con la cartavetrata 120 e 240 ammorbidisco le tracce della piallatura specialmente negli incroci tra la piallatura lungo vena e trasverso vena. L'obiettivo è quello di creare una forma la più morbida possibile.

COLLOCAZIONE DEI MECCANISMI NEL PANNELLO FRONTALE

Dopo aver nuovamente rimontato l'orologio per assicurarmi che tutto fosse in ordine sono passato ad effettuare le aperture nel pannello centrale che avrebbero ospitato i due meccanismi. La scelta e la disposizione dei meccanismi è discrezionale e seguirà i gusti personali. Io ho scelto di inserire un orologio con numeri arabi con sfondo bianco e ghiera in ottone di 10 cm. di diametro e 5,5 cm di incasso ed un barometro sempre con sfondo bianco e ghiera in ottone di 7 cm. di diametro e 5,5 cm. di incasso. Avrei voluto inserire anche un termometro ma ho desistito, vuoi per la difficoltà di trovarne uno dello stesso modello, vuoi perché avrei ottenuto un risultato estetico finale troppo "appesantito". La larghezza del pannello frontale da bordo a bordo è risultata di 16,2 cm. quindi ho marcato a matita ad 8,1 cm. (centro del pannello) e dopo aver settato un compasso alla misura di 2,7 cm. circa (la metà del diametro dell'incasso) ho tracciato le due circonferenze.

(D S C 0 1 1 1 2)



Con un compasso si prende la misura pari alla metà del diametro del retro del meccanismo che per entrambi è 2,75 cm.

(D S C 0 1 1 1 0)



Si traccia la circonferenza inserendo la punta nel compasso nel punto centrale del pannello precedentemente segna

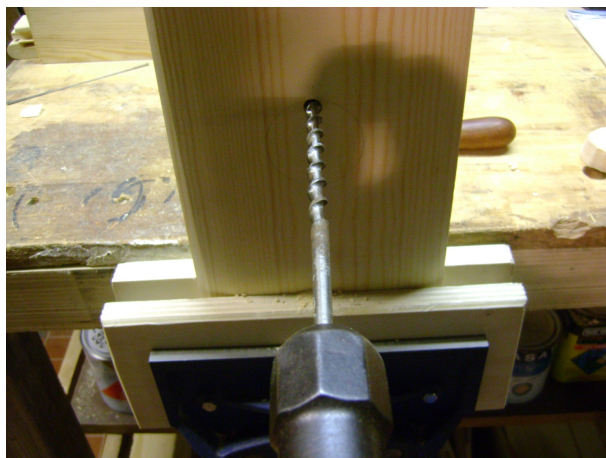
(D S C 0 1 1 1 1)



Le circonferenze appena tracciate e pronte per essere lavorate con il traforo.

Per segare lungo le circonferenze ho dapprima montato una punta nel girabacchino e posizionato la stessa in prossimità della circonferenza creando un buco che mi permettesse di inserire la lama del traforo.

(DSC01121)



Si può utilizzare una punta di qualsiasi dimensione. Bisognerebbe però cercare di non andare oltre la circonferenza tracciata.

Nel praticare il foro con il girabacchino ho bucato dapprima da una parte fino a quando la punta non è comparsa dall'altro lato.

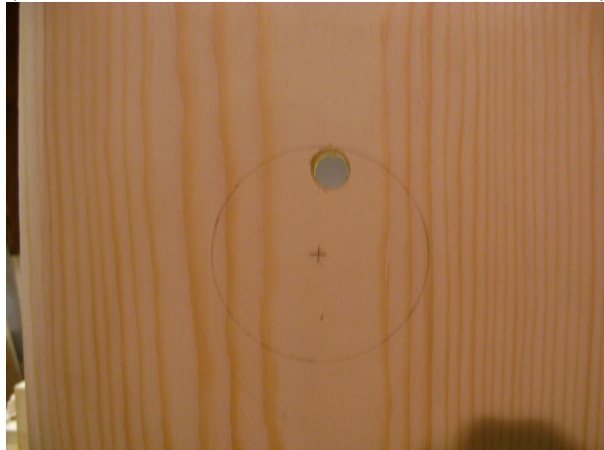
(D S C 0 1 1 2 0)



Toccare di tanto in tanto il lato opposto del pannello. Quando noteremo l'uscita della punta sarà il momento di bucare dall'altra parte.

Quindi ho girato il pannello e bucato dall'altra parte. In effetti se avessi praticato il foro solo da un lato ci sarebbe stato il pericolo che la punta potesse scheggiare il legno in uscita.

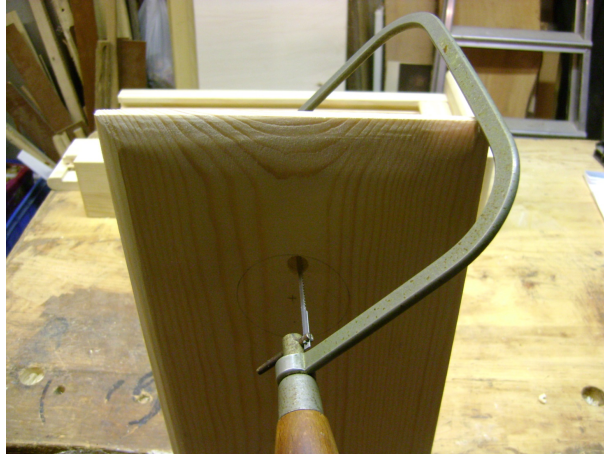
(D S C 0 1 1 1 6)



Ecco come si presenta il pannello prima di essere lavorato con il traforo.

Con il traforo manuale *eclipse cp 7* ho segato lungo la circonferenza.

(D S C 0 1 1 1 7)



Occorre smontare il traforo, inserire la lama nel foro praticato e rimontare il traforo. Ci vuole solo un po' di pazienza.

(D S C 0 1 1 2 2)



Non è fondamentale essere precisi al millimetro. Il perimetro verrà nascosto dalla ghiera del meccanismo.

Avendo praticato un taglio troppo stretto e storto ho dovuto rifinire il bordo con raspa e lima stondate fino a portarlo alla giusta misura. Non è fondamentale in questa fase essere precisissimi perché il bordo degli incastri rimane nascosto dal diametro dei meccanismi.

(D S C 0 1 1 2 3)



Con raspa e lima stondate ho allargato l'apertura che risultava troppo stretta per poter accogliere i meccanismi.

(D S C 0 1 1 2 8)



Aspettando i meccanismi.

L'orologio è comunque munito di alette metalliche che avrebbero aiutato in caso avessi ecceduto nel taglio. Il barometro invece non ne è provvisto quindi ho dovuto prestare attenzione a non andare oltre la misura segnata.

INCOLLAGGIO

La fase di incollaggio rappresenta sotto certi aspetti un punto di non ritorno. Da adesso in poi molte imperfezioni non potranno più essere corrette. Ho applicato poca colla vinilica solo nelle basi dei canali ciechi e sulle spalle dei tenoni dei frontali.

(D S C 0 1 1 6 0)



La colla vinilica applicata a zig zag solo sulla base dei canali.

(D S C 0 1 1 5 7)



La colla vinilica applicata sulle spalle dei tenoni dei frontali con l'ausilio di un bastoncino di legno di scarto.

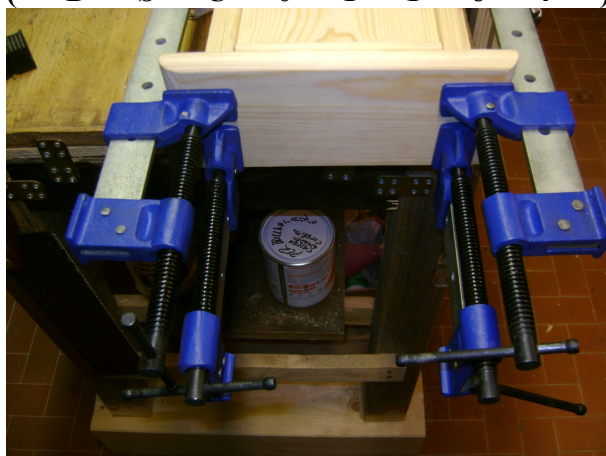
Ho impiegato quindi 4 strettoidi (bastano da 60 cm. io avevo solo quelli da 138 cm.). Serrando moderatamente (non occorre stringere allo spasimo) non ho utilizzato gli inserti in legno che di solito si interpongono tra lo strettoio ed il pezzo. Ho inserito i meccanismi e lasciato il tutto così montato per una giornata.

(D S C 0 1 1 6 1)



L'orologio serrato negli stretttoi senza stringere troppo.

(D S C 0 1 1 6 4)



Particolare della posizione degli stretttoi. Le barre sono adese al pezzo da serrare.

(D S C 0 1 1 6 5)



I meccanismi inseriti. L'orologio "riposerà" una giornata.

FINITURA

La scelta di quale finitura utilizzare è strettamente personale. Io ho scelto la gommalacca in tonalità piuttosto scura perché non copre le venature del legno ed al contempo dona al manufatto una colorazione mielata che ben si addice ai mobili in stile rustico della mia abitazione. Dopo aver scartavetrato con grana 120 e 240 ho applicato a pennello tre mani di gommalacca già pronta all'uso. La gommalacca ha il pregio di asciugare velocemente. Per contro occorre prestare attenzione perché eventuali sbavature sono particolarmente difficili da coprire. Ho steso la gommalacca cercando ad ogni mano di ripetere sempre gli stessi movimenti e seguendo per quanto possibile la venatura del legno.

(D S C 1 1 7 0)



Assicuratevi di applicare la gommialacca utilizzando un pennello di qualità. I pennelli poco buoni perdono facilmente le setole ed essendo la gommialacca particolarmente appiccicosa risulterebbe molto difficoltoso la loro rimozione.

Asciugatasi completamente ho utilizzato lana d'acciaio tipo 0000 per ottenere una superficie più liscia quindi con la stessa lana d'acciaio ho applicato della cera d'api.

(D S C 1 1 7 2 ;



La spagliettatura effettuata con lana d'acciaio finissima tipo 0000 rende la superficie molto liscia e schiarisce un poco la finitura a gommialacca.



(D S C 1 1 7 3)



Con la stessa lana d'acciaio si applica la cera d'api. Anche se non è fondamentale, nell'applicazione è meglio seguire l'andamento delle venature.

Infine ho lucidato il tutto con un panno di cotone e passato una spazzola a setole morbide per rimuovere i residui di lana d'acciaio ancora presenti soprattutto nelle scanalature.

(D S C 1 1 7 5)



Il panno di cotone asporta le finissime pagliuzze d'acciaio ed al contempo lucida e protegge la superficie grazie alla preventiva applicazione della cera d'api

(D S C 1 1 7 6)



La spazzola è stata utilizzata in più fasi durante la finitura. Risulta utilissima soprattutto per la rimozione della lana d'acciaio che si depone nelle scanalature.

(D S C 1 2 2 1)



L'orologio ultimato attende la sua collocazione finale.