

Til Lars Sørensen.

Her er lidt billeder af hvordan jeg har restaureret dit ur.

Uret var som forventet i dårlig stand ... sådan er det altid når man har fat i antikviteter...



Som bekendt er uret fremstillet i træ, og tappet sammen... Jeg fjerner søm som tidligere urmagere har monteret for at bringe uret tilbage til original stand.

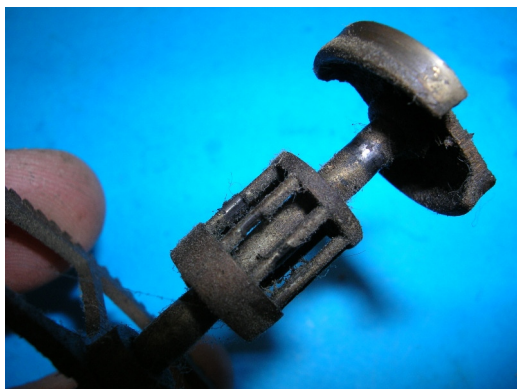
Først et par billeder af hvordan uret var da jeg begyndte...



Uret var dårligt samlet med nymoderne skruer... det går sandelig ikke!

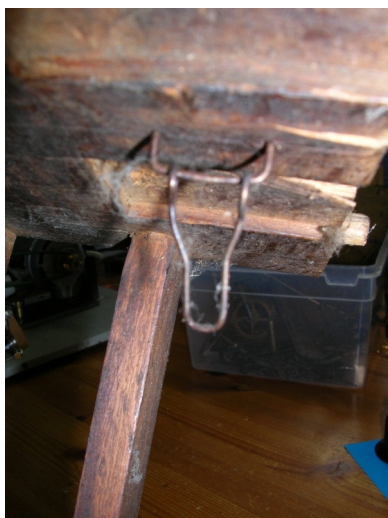


Her ligger tandhjul... mellem træ-værkplader,
men dog med messing-rør som lejer.



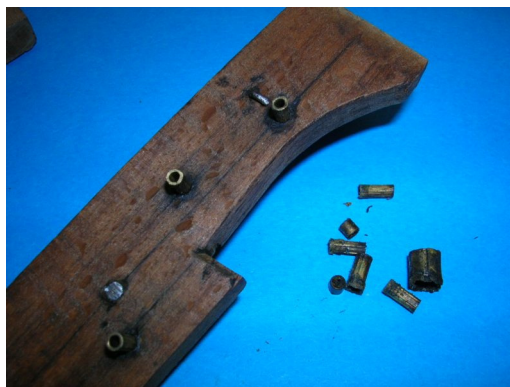
... og at mange stifter , der fungerer som
styretapper er rustne...

Jeg ser straks at hjulene er meget slidt...



Her ses den tråd som pendulet hænger i... man fascineres
af hvor simpelt det er fremstillet... og så at det har holdt i
250 år!

Her ses messingrør der fungerer som lejer... de er slidt og skal skiftes



Og her... under skiven, på forsiden af uret... ses en hilsen fra urmageren i Schwartsvald, der har fremstillet uret.
A, H, ...





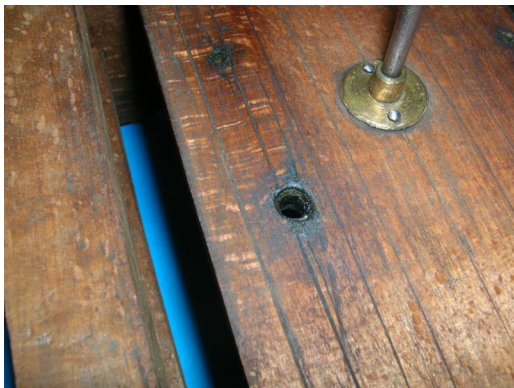
Bemærk også at det kunne ligne træ af –limtræ–.

Det er det ikke... det er riller fra et aftrækningsjern.



Nå... først må jeg vaske uret i sæbevand så jeg kan se hvad det fejler.

Træ kan ikke tåle at være vådt, så det skal hurtigt tørres igen!

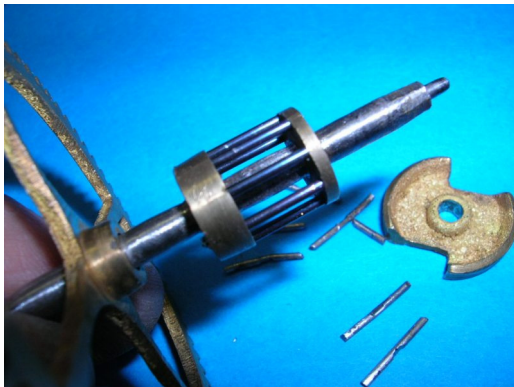


Her ses lejerne efter 1. vask. De er umulige at få rene, men jeg ved at de skal skiftes alligevel.



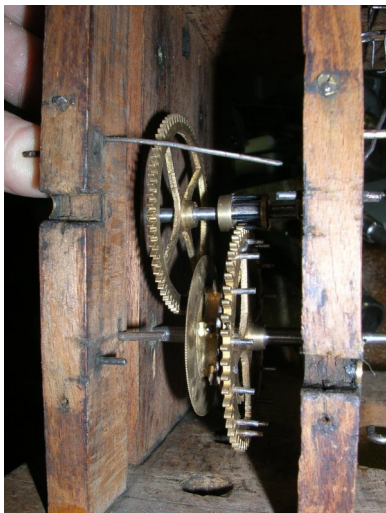
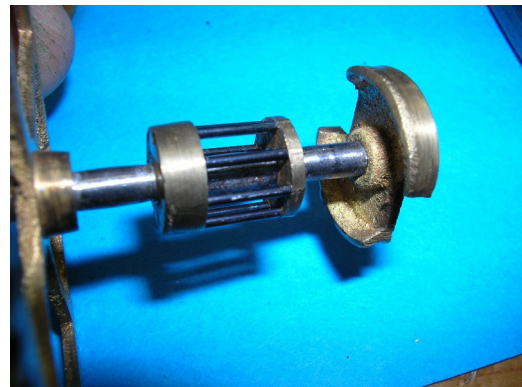
Det slidte hjul skal først restaureres...

Men stavene er ikke lette at få ud...



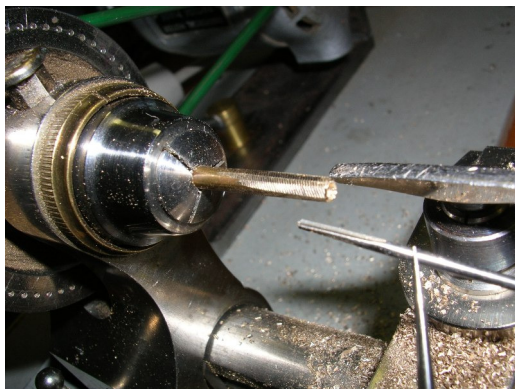
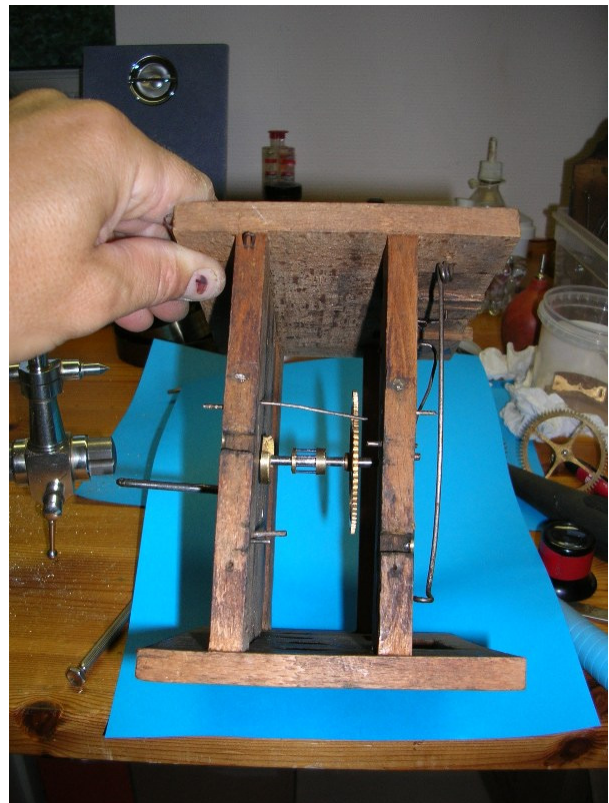
... så jeg skiller hjulet ad, for at montere hærdede (og blåanløbne) stål- stave som jeg har skåret til med en diamantskive.

Og her er hjulet færdigt.



Jeg vælger at skifte stave på 4 hjul...

At sætte nye lejer i sådan et gammelt træur er faktisk ret morsomt... alting er frygteligt skævt, og urets værkplader af træ er håbløst ude af vinkel... derfor skal lejerne være så løse at det ikke klemmer, men samtidigt så præcist at det virker... Det er lidt af en opgave!



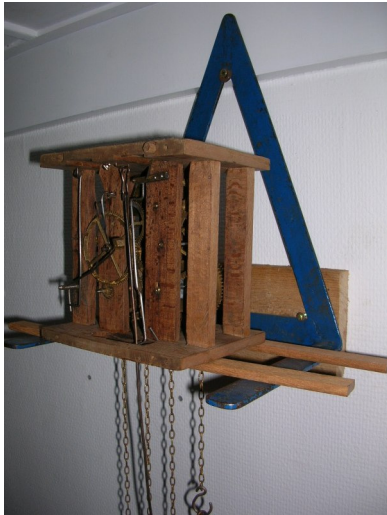
Et leje fremstilles af et stykke rund- messing der files sekskantet.

Og hvis messingstykket passer i træpladen, saves den til i længden.



... og jeg skifter alle lejer i alle hjul.

Når jeg skifter lejerne så skal akslerne også poleres...



Så samler jeg uret og monterer det på en stol på vægen... men uret vil ikke gå mere end 5 minutter af gangen...

Det viser sig at to hjul har meget dårlig overføring af kraften... i fagsprog siger vi at "indgribningen" er dårlig.

Ved at tælle antallet af tænder og beregne centerafstanden mellem hjulene opdager jeg at lejerne sidder korrekt i træværkpladerne...

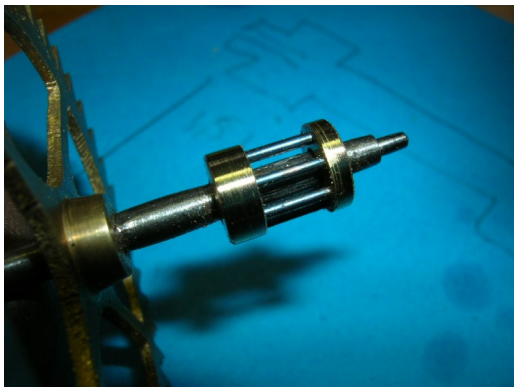
så jeg kontrollerer om hjulene kan "løbe" med hinanden. Det kan de ikke!!!



Jeg beslutter mig for at fremstille nye stokkelejer. Diameteren på de gamle er forkert...



Her er de gamle...

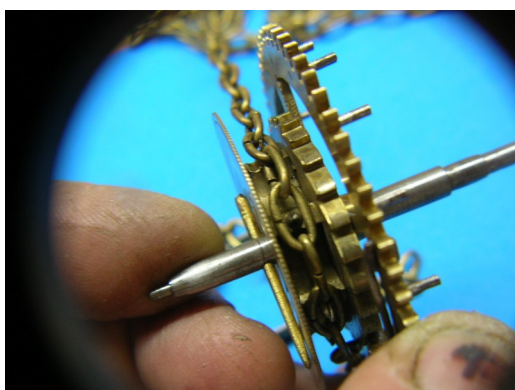


Og her er de nye ...monteret.

Og det virker fint i uret!



Så prøver jeg igen om uret vil gå... det vil det, men ...



Kæderne på kædehjulene fungerer ikke sammen.

Kæderne passer ikke til de styrestifter der skal gribe fat i kædens led, og derfor falder loddet ofte – af hjulet, og ned på gulvet.

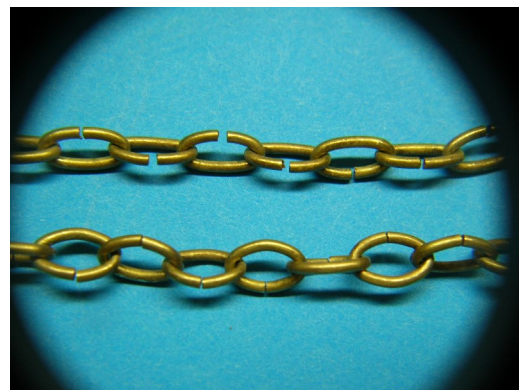
Kædehjulets styretapper er slidt, men dog ikke så meget at dette kan være fejlen.





Kæden er meget "strukket", sådan at afstanden mellem ledene er forkert... derfor vælger jeg at spænde hvert led op i skruestikken, og klemme hvert led sammen ...

Her ses de gamle led øverst, og de jeg har klemt er nederst.



Der var rigtig mange led... Rigtig godt blev det ikke... men det hjalp.

Jeg vælger også at fremstille nogle små "kontralodder"... det vil styre kæden bedre på kædehjulet.

Jeg samler uret igen, monterer det på stolen på vægen... Er der mon flere fejl?



Her har uret gået rigtig godt i 14 dage til 3 uger, og det fungerer godt!

Så skal det adskilles en sidste gang, renses rigtig godt og samles.



Her smører jeg kædehjulene med speciel fedt

Og alle hjul og lejer smøres med en speciel olie, der ikke ældes så hurtigt.



Alle aksler skal smøres!

Og her er det færtige resultat!!!
Bemærk, at jeg har fremstillet "kontralodder" til kæderne, så kædehjulene bedre kan styre den slidte klæde.



Lidt historie....



På hjemmesiden: <http://www.antike-uhren.de/uhrengeschichte.asp>

kan man læse hvordan urene blev fremstillet i Swarzvald, i Tyskland:

Billederne her er fra denne hjemmeside.

Her fortælles historien om urmageren, Joseph Sorg, og at der i årene omkring 1800 blev produceret 150.000 stk pr år. Intet under at der er kommet mange ure til danmark.



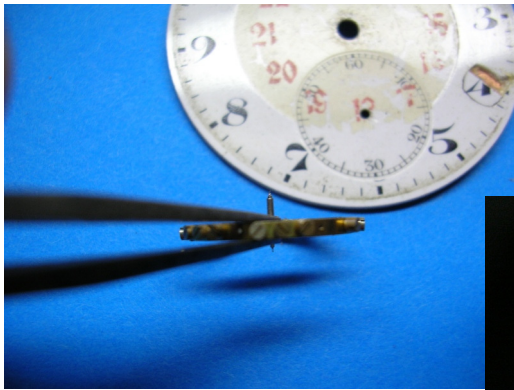
..og urmageren , Joseph Sorg



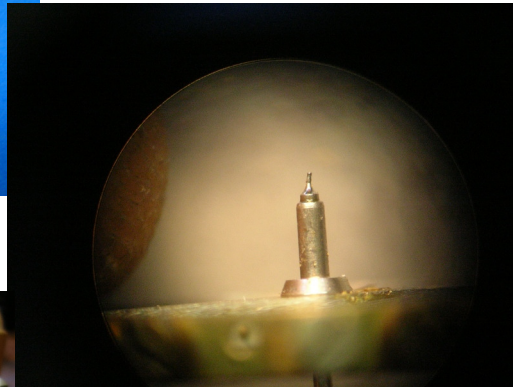


Lommeuret er også sat i stand...

Her ses uret adskilt...



Udover normale fejl som dårlig olie og slidtage på hjulaksler, så fandt jeg et hjul hvor akslen var skæv... uret tåler ikke at blive tabt...



... men det har jeg rettet...



... Skiven er repareret med hvid voks, sølvkassen er rensset og poleret, uret er rensset - smurt - og justeret, så nu er det i orden!

Men husk... det tåler ikke stød!

