

Hej Hans!!!

Da jeg modtog dit ur var det i en sørgelig forfatning...
det trængte til en istandsættelse!

Da jeg modtog plastkassen med lodder, ur, nøgle og pendul så jeg at skiven ikke havde det godt!



Malingen faldet af og tidligere reparationer sås på skiven.



Jeg ser også straks at en tidligere urmager har vendt timeviseren på hovedet... de skrå og pæne kanter sidder på undersiden...nå, det er let at rette!

Nøglen er også knækket, men det kan jeg sagtens ordne med lidt lim...

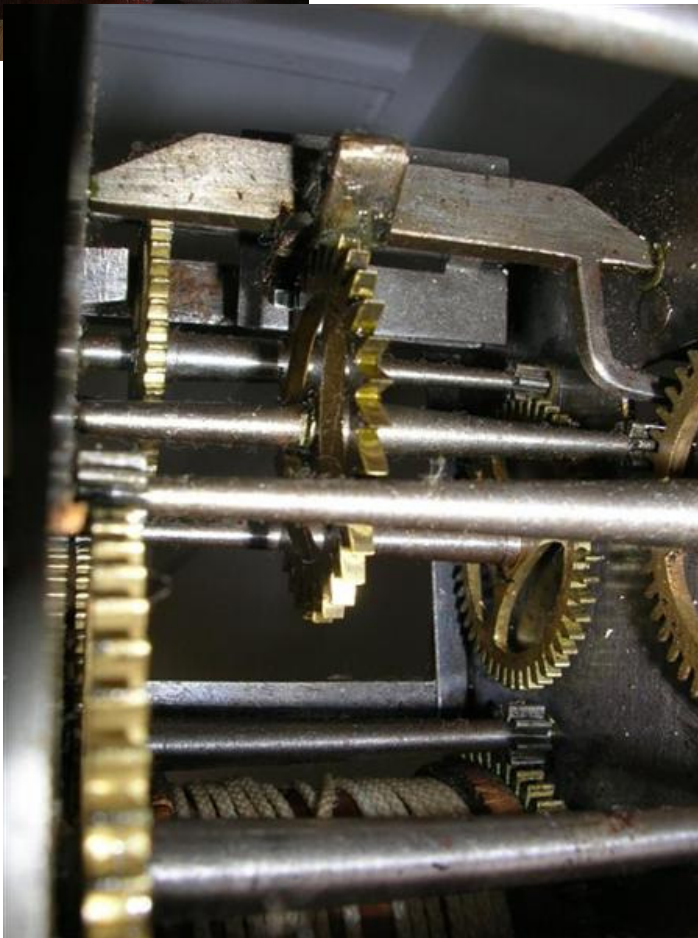


For at se hvordan dit urs helbred har det, så sætter jeg uret op på en "stol" og prøver om jeg kan få det til at gå...
Det vil det kun i få minutter!



Jeg kan se at flere af de små messinglejer er slidt...

Det er meget normalt for et ur det har fungeret i mange år. Jeg forventer at akselejerne i urets lejer skal poleres, og at der sikkert skal skiftes 6 til 8 messinglejer.



Når jeg ser på ganghagen (den der siger TIK- TIK) så opdager jeg at vinklerne på de skrå stål-flader som messing- ganghjulet skubber op ved hvert TIK... er helt forkert...

Det betyder at ganghjulets roterende energi bliver omsat til ganghagens (og pendulets) vippende energi på en dårlig måde!!!

Vinklerne er sikkert slebet og poleret af forskellige urmagere gennem 200 år, og dermed er der forsvundet meget materiale som jeg må erstatte med nyt... så her er en opgave!



Først må jeg adskille urværket.

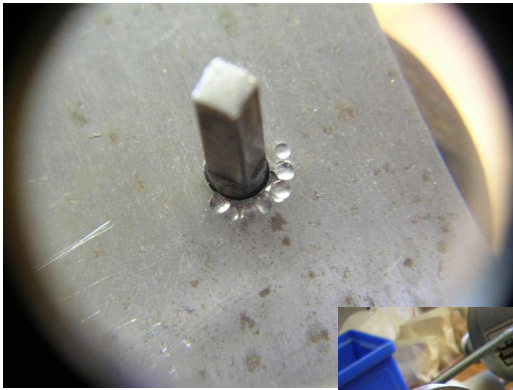


Så skal delene vaskes... og de er meget beskidte. Jeg bruger brun sæbe og 3db-slaminak.

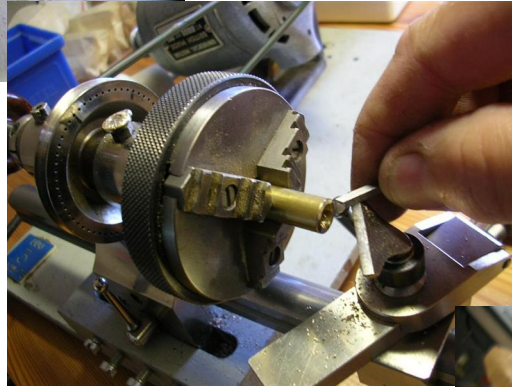
Alle dele skal tørres med rigelig varm luft for ikke at ruste!



Hmmm... Valsehjulene (dem med snoren rullet op) er fremstillet af en træ- rulle og et messingtandhjul... delene er nittet sammen, og gammelt tørt træ tåler ikke vand, så jeg må nøjes med at børste og tørre gammel olie væk med en klud.

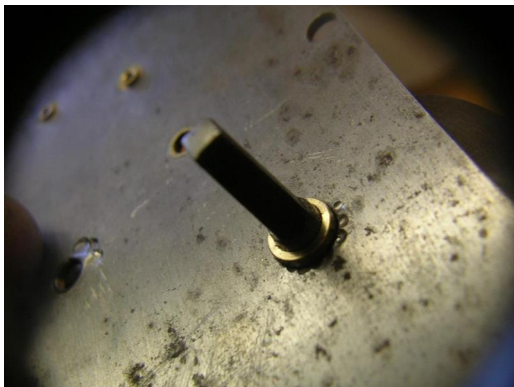
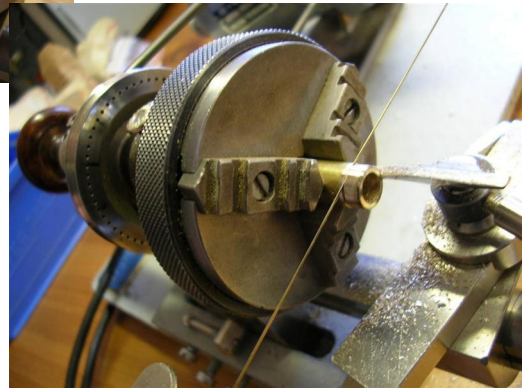


Efter rensning af delene må jeg i gang med er at fjerne slidtage på lejer i uret.
Selvom man tidligere har repareret slidtage ved at `slå` lejer sammen, så finder jeg det mere korrekt at montere messing- forringer (rør).



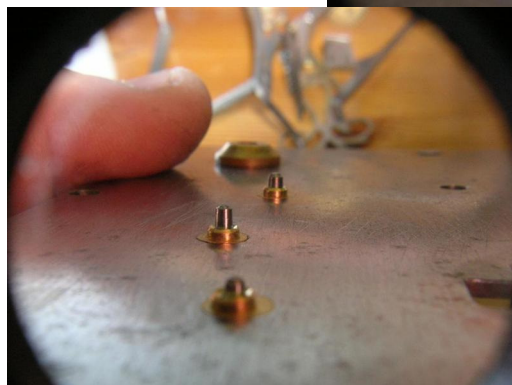
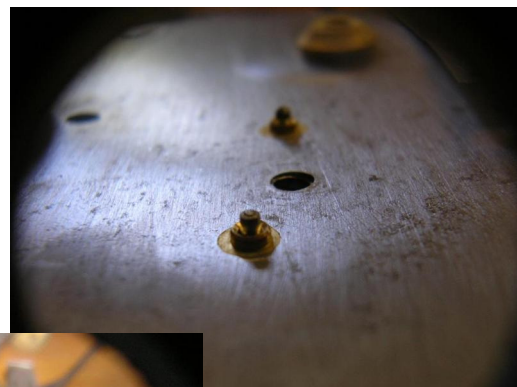
Jeg fremstiller messingforringen i min urmagerdrejestol, så indvendig og udvendig diameter passer.

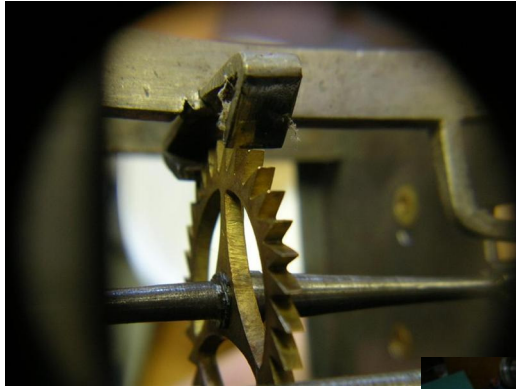
Messingforringen saves af og monteres i stålværkpladen...



Se, her sidder forringen fint!

De øvrige lejer kontrollerer jeg på samme måde, og 2 af dem skifter jeg...





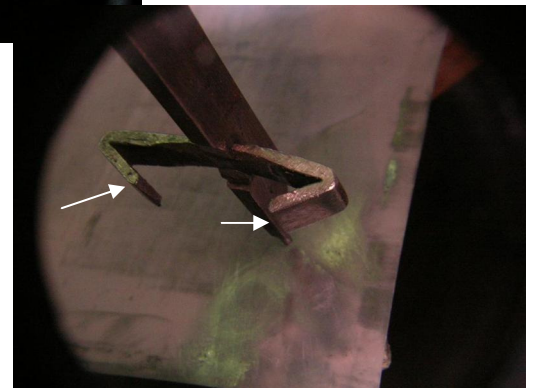
... Og ganghagen er defekt...Jeg retter vinklerne stålhagen, lige der hvor messinghjulet overfører sin energi...

Princippet er, at messingtanden skal skubbe op på stålhagen sådan at pendulet får energi til at svinge fra side til side..



Jeg grovfiler vinklerne til, og polerer fladerne så messingtænderne ikke slides.

Jeg har forsøgt at fotografere de nye vinkler, men det var ikke let...Jeg har rettet her (pil 1) og her (pil 2)...



Så sætter jeg uret op på en stol for at se om det vil gå... det vil det IKKE!

(Ved siden af sidder et andet ur af samme type, men med klokker på toppen)

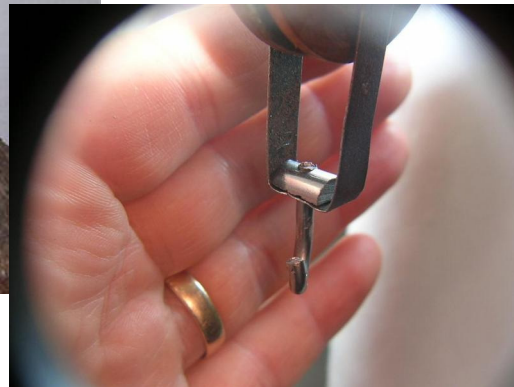


Der er mange "småfejl" som gør at energien forsvinder... Her er der to dele der ikke bør røre hinanden

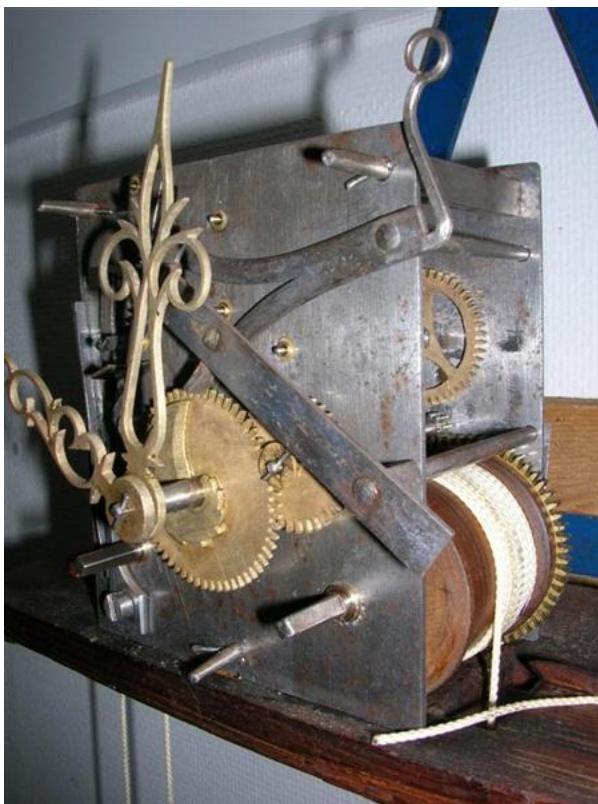


Jeg opdager også at urets trisser af træ klemmer sig fast... se den sorte ring. Ved pilen klemmer træet mod metalbøjlen!

For at bevare trissernes originale udseende retter jeg fejlen ved at fremstille 2 kroge som lodderne kan hænge i...



Krogene gør at loddets vægt ikke kan klemme trissens metalsider sammen...
Det virker fint!



Og så går uret!!!

Jeg kontrollerer uret hver dag i ca. 10 dage...
Det kunne jo være at der var flere små (men vigtige) fejl der skulle rettes...



Så beslutter jeg at adskille uret endnu en gang, for at rense og færdiggøre uret.

Jeg finrenser uret i sæbevand og tørrer med rigelig varm luft så det ikke rustner.



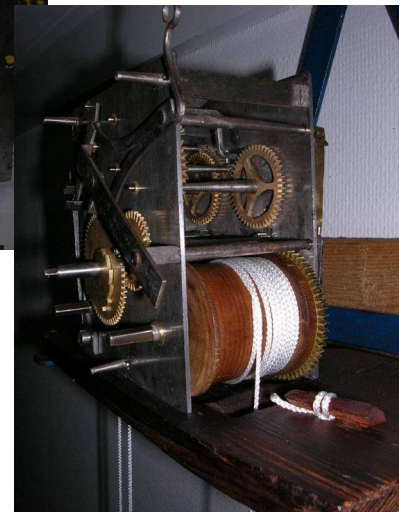
Valserne får nye snore, og uret samles



Hjulene smøres med en speciel ur-olie der er mange år om at blive harsk



... og jeg anvender en speciel Teflon fedt..

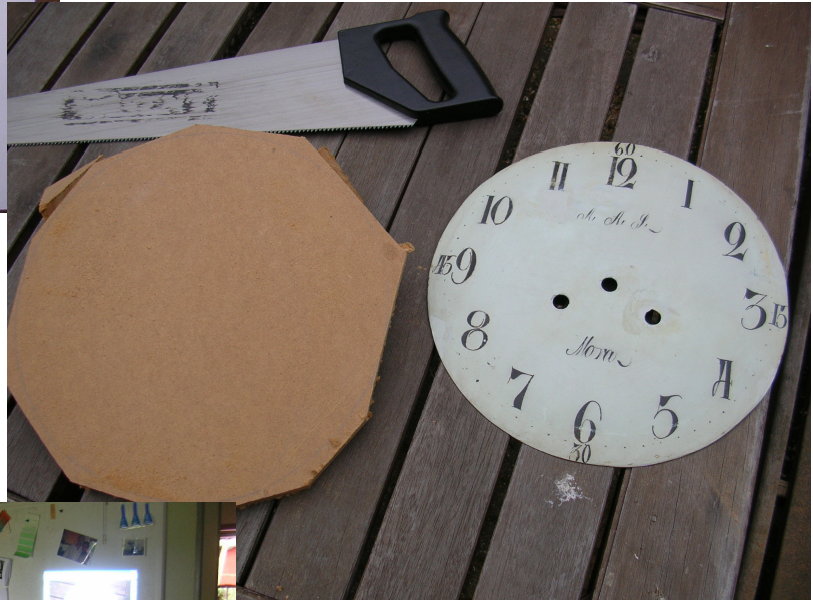


Så nu tror jeg at urværket er i orden!
Nu mangler jeg at istandsætte
urskiven....



Målet med restaurering af skiven er, at tallene skal flyttes så de kan ses i urkassens låge på 22 centimeter.

Jeg øve mig først på en træplade... Vil resultatet mon blive godt?



Med digitalkamera har jeg fotograferet urskiven.



Med en projekter vises billedet på vægen hvor jeg kan tegne en kopi af urskiven på min træplade, bare lidt mindre i diameter.



Kopien på træpladen blev faktisk rigtig god... så nu kan jeg restaurere selve urskiven.

Med roterende stålbørste fjerner jeg urskivens gamle maling.



Så maler jeg metalskiven 4 gange med grundmaling.

Jeg kontakter en malerforretning for at få en dækmaling der ligner den originale farve ... og maler med dækmaling 4 gange.





Jeg holder vejret og tegner forsigtigt tallene på den originale skive efter samme teknik som før..

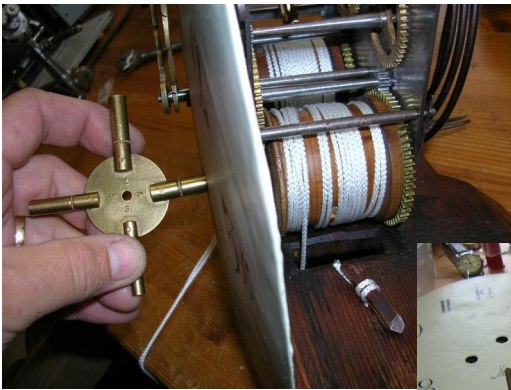
Her trækker jeg tallene op med tusch, og jeg visker tallene lidt ud for at give dem lidt antikt præg.



Da jeg er færdig med at tegne, lakerer jeg med vandbaseret lak... så kan skiven tal bedre holde til en støvklud og daglig rengøring.

Her ses det færdige ur!
...troede jeg!!!!





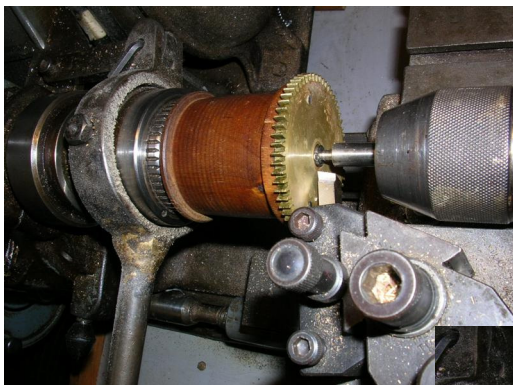
Jeg troede uret var færdigt, men efter et en uge kunne jeg ikke trække uret...

... som jeg skrev tidligere i denne artikel, så er de opræksvalser som snoren er rullet op på, nittede sammen.

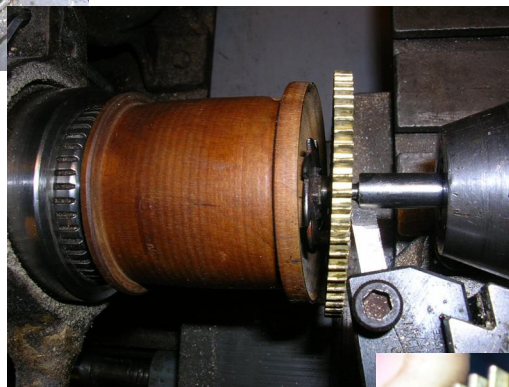


Derfor er det ikke let at se de tænder der siger "klik - klik" når man trækker uret. Derfor må jeg igen skille uret ad - igen!

Jeg må rense al olie og fedt (jeg tidligere har påført) af igen...



Og ved at spænde oprækshjulet op i den store drejebænk på mit værksted drejer jeg den nittede krans væk.



Her falder oprækshjulets dele fra hinanden.

Inden i ses et spærhjul og en meget slidt spærpal!
Der er fejlen!



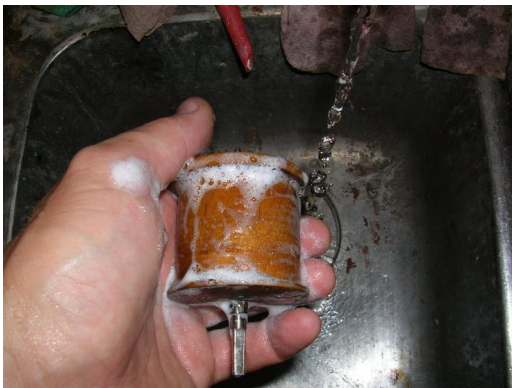


Af et stykke stål filer jeg en ny spærpal...

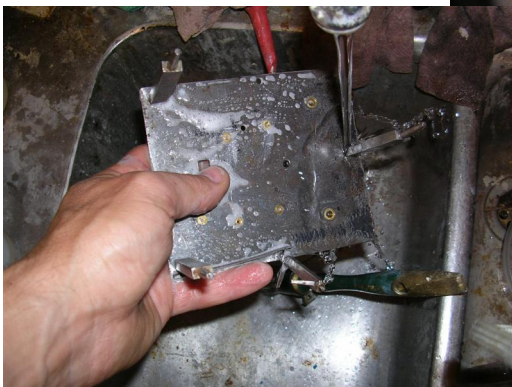


... her har jeg monteret den nye spærpal og tager den gamle tages ud.

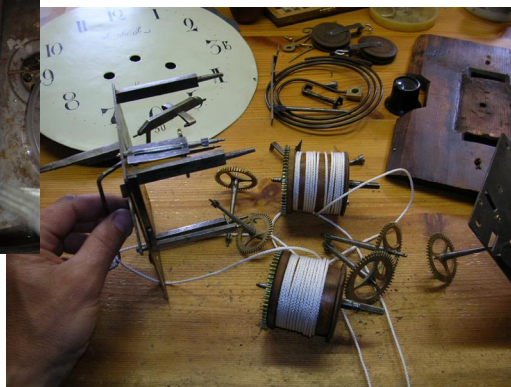
Jeg frygter at det andet optrækshjul har samme fejl, derfor vælger at udføre samme reparation på det også!



Træhjulene vaskes og nittes sammen, som de bør være...



Hele uret vaskes – igen...



Uret samles, smøres og justeres - igen

Med spænding holder jeg vejret da jeg trækker uret... vil det holde – jo, det her er godt!



Tillykke med uret som nu kan fungere i rigtig mange år.

Glad hilsen

Urmager
Michael Petersen