

Folketingets Uddannelsesudvalg
Christiansborg
1240 København K

Stenløse, 15 DEC 2005

Vedr. : Forslag til lov om ændring af lov om erhvervsuddannelser - L 60
(Ny mesterlære)

Jeg har ved forespørgsel til Uddannelsesudvalget modtaget efterretning om, at vor beretning kaldet "NØGLEN" ikke er kendt i udvalget.

Dette er naturligvis en skuffelse i sig selv, da vi er overbeviste om, at beretningen indeholder historien om, hvordan en ideel Mesterlære kunne være.

Vi tillader os derfor at fremsende "NØGLEN" til Dem i håbet om, at dens indhold vil kunne komme til anvendelse ved udarbejdelsen af den reviderede lovtekst.

Vi er naturligvis til Deres disposition såfremt materialet ønskes yderligere belyst.

Med venlig hilsen



P. Kløve Jensen

Slåenvej 13
3660 Stenløse

Bilag 1 : "NØGLEN"

- 2 : Følg brev til Undervisningsministeriet, dateret 02 AUG 2005
- 3 : Brev til Undervisningsministeren fra Borgmester Willy R. Eliassen dateret 04 AUG 2005
- 4 : Brev fra Undervisningsministeren til Borgmester Willy R. Eliassen dateret 23 AUG 2005
- 5 : Eenslydende breve til DA og Dansk Metal, daterede 11 DEC 2005

Preben Kløve Jensen, Slåenvej 13, 3660 Stenløse Danmark. Tel 0045 – 47 17 17 30,
Mobil 0045 – 60 64 43 50.
Niels P Rønnov, Hamang Terr. 41, 1336, Sandvika, Norge. Tel 0047 – 67 56 41 39,
Mobil 0047 - 913 03 542

Dansk Arbejdsgiverforening
Vester Voldgade 113
1552 - København V

Vedr. Mesterlæren

11 december 2005

Vi skriver dette brev, fordi vi er bekendte med at der foregår en offentlig debat omkring Mesterlæren, herunder at et lovforslag er ved at passere Folketinget, og fordi vi føler, at vi besidder både erfaringer og kundskaber som vi synes burde interessere rette myndighed.

Som det fremgår af vedlagte beretning "NØGLEN", har vi begge gennemført vore håndværksuddannelser i årene 1955-1961 under den da gældende Mesterlæreordning. Det fremgår videre af bilagene til beretningen at vi har gået ad de formelle politiske kanaler for at bringe vore erfaringer og vor kundskab til de rette instansers kendskab.

Vi afleverede – ved personlig henvendelse – et eksemplar af "NØGLEN" i Undervisningsministeriet 5 august d.å.

Bortset fra et svar fra Undervisningsministeren til Borgmesteren i Stenløse – som vi har fået en uformel kopi af – har vi ikke kunnet notere noget formelt svar eller anden reaktion på vor henvendelse.

Når vi skriver til Dem er det ikke fordi vi finder det utilfredsstillende ikke at have modtaget et svar på vor fremsendelse – men fordi vi dels ønsker at bidrage til Danmarks kompetance indenfor håndværksfagene, og dels ønsker at bidrage til dansk ungdoms muligheder for at få en håndværksuddannelse af samme høje kaliber, som den vi fik.

Som det fremgår af "NØGLEN" er den oprindelig skrevet til minde om vor læremester, fabrikant Numa Zachrau. Vi er sikre på at han ville have bifaldet vor henvendelse til Dem, når det er med de to nævnte mål for øje.

Afslutningsvis skal vi sige at vi ikke nødvendigvis tror at "NØGLEN" har svar på alle spørgsmål omkring nævnte tema, eller at den for den sags skyld kan anvendes kritisk som model i vore dage. Tiden i 1950'erne var så totalt anderledes end nutiden, hvor for eksempel globaliseringen - med blandt andet dens stadigt stigende krav til veluddannet arbejdskraft for at kunne være endnu mere konkurrencedygtig - ikke var et tema.

Men - hvad vi er sikre på er, at "NØGLEN" indeholder så mange enkeltstående og varige værdier, at disse efter vor mening burde være kendte og overvejet brugt når man planlægger en Mesterlærepolitik.

Helt til slut skal vi ikke undlade at nævne at vi er meget forundrede over den administrative behandling, især det manglende svar til os, "NØGLEN" har fået hos de danske centrale myndigheder. Vore CV'er i beretningens afsnit 6.0 - Om forfatterne, dokumenterer vor omfattende internationale erfaring på meget højt niveau - og vi kan ikke med vor bedste fantasi forestille os andre steder i verden hvor et tema som dette ville være blevet behandlet på samme måde.

Vi ser frem til Deres svar - og vi er gerne til disposition.

Med venlig hilsen


Preben Kløve Jensen
Diplomingeniør


Niels Per Rønnov
Diplomingeniør, civiløkonom, HD

Bilag:

- Nr 1 - "NØGLEN", dateret juli 2005
- Nr 2 - Følgebrev til Undervisningsministeriet, dateret 2 august 2005
- Nr 3 - Brev til Undervisningsministeren fra Borgmester Willy R Eliassen, dateret 4 august 2005
- Nr 4 - Brev fra Undervisningsministeriet til Borgmester Willy R Eliassen, dateret 23 august 2005

cc: Dansk Metal, enslydende kopi med bilag



UNDERVISNINGS
MINISTERIET

Borgmester Willy R. Eliassen
Stenløse Kommune
Rådhuset
Rådhusvej 2
3660 Stenløse

STENLØSE KOMMUNE
Borgmesterkontoret

24. AUG. 2005

J. nr.
TM

Sagsnr.
Afd.

Ministerens

Frederiksholms Kanal 21
1220 København K
Tlf. 3392 5000
Fax 3392 5547
E-mail uvm@uvm.dk
www.uvm.dk

23 AUG. 2005

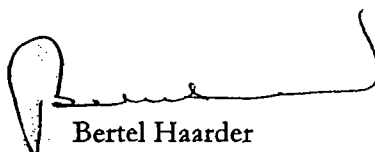
Kære Willy R. Eliassen

Tak for rapporten "Nøglen" om den klassiske mesterlære, som jeg har videresendt til mine embedsmænd til inspiration i det videre arbejde med udformningen af den moderne mesterlære.

Det glæder mig, at rapporten fremhæver mesterlærens opdragende kvaliteter i den gode virksomhed, hvor mester og svende er værdifulde forbilleder for lærlingene, og hvor produktion til reel anvendelse og indtjening for virksomheden ansporer lærlingenes ansvarlighed i arbejde og læring.

!

Med venlig hilsen



Bertel Haarder

set/wm.



Den 4. august 2005

J.nr. 00.14

Hr.
undervisningsminister
Bertel Haarder
Undervisningsministeriet
Frederiksholms Kanal 21
1220 København K

Kære Bertel Haarder

Ved en tilfældighed har jeg haft lejlighed til at læse denne rapport, "Nøglen", som en god borger her i byen, Preben Kløve Jensen, har skrevet sammen med en gammel lærerkammerat, og som hermed overbringes dig af Kløve Jensen.

Den fortæller om en tid med mesterlæren og om forhold som stadig færre kender til, men som jeg mener kan være nyttig for dig i debatten om mesterlæren, som dukker op fra tid til anden.

Jeg har selv i sin tid gennemgået mesterlæren, hvorfor jeg måske har læst rapporten med særlig interesse, men det ændrer ikke ved, at der er noget værdifuldt i mesterlæren som eleverne ikke kan få på anden vis og slet ikke i et isoleret skoleforløb.

Bl.a. dét at skulle indrette sig efter andre under forhold, hvor det er "alvor" og ikke bare kan laves om, og hvor mesterens eksistens kan være afhængig af den måde medarbejderne opfører sig på, kan ikke indstuderes på en skole.

Jeg mener, at rapporten er blevet sørgeligt aktuelt i den sidste tid, hvor mange berettiget besværer sig over dårligt håndværk og, hvad værre er, dårlig morale blandt håndværkerne.

Måske er der netop i dagens Danmark behov for at tage dét til sig, som er "Nøglens" budskab, at oplære unge mennesker til ansvarsfulde håndværkere gennem mesteren, svendene og kunderne. Helt øjensynligt er dette ikke tilfredsstillende i dag. Man har glemt ansvarligheden.

"Nøglens" forord forklarer det så tydeligt.

Jeg håber, at du vil tage vel imod rapporten og give dig tid til at læse den. Den er samtidig et stykke Danmarkshistorie.

Med venlig hilsen

Willy R. Eliassen
borgmester

Undervisningsministeriet
Frederiksholm Kanal 21
1220 København K
Att.: Undervisningsminister, Herr Bertel Haarder

Stenløse, den 2. august 2005

Vedr.: Mesterlære

Efter mange samtaler om emnet over de senere år besluttede Niels Per Rønnov og undertegnede i januar/februar 2005 at udarbejde en beretning om vor læretid, vor Mester og om den betydning vore læreforhold fik for os begge.

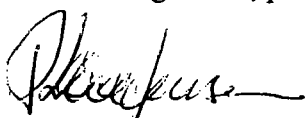
Resultatet kan læses i det vedlagte materiale, som vi har valgt at kalde "Nøglen".

Når vi tillader os at tilstille Dem et eksemplar af samme, er begrundelsen herfor den, at De i dagspressen er citeret for et ønske om at genindføre Mesterlæren, og at der er nedsat et udvalg til behandling af dette. Vi håber vor beretning kan medvirke til at belyse, hvor stor betydning en Mesterlære kan have for unge menneskers udvikling og fremtidige liv.

Med vor fælles baggrund kan vi kun anbefale, at genindførelsen af Mesterlæren - med alle de fordele en sådan indeholder - bliver fremmet, til gavn for de berørte unge mennesker, der måtte ønske en sådan uddannelse, og det samfund de skal fungere i.

Vi står naturligvis begge til Deres og udvalgets disposition ved besvarelsen af eventuelle spørgsmål om emnet og den fremtidige anvendelse af "Nøglen".

Med venlig hilsen, på begges vegne



P. Kløve Jensen, Stenløse

Bilag: "Nøglen", eet eksemplar.

N Ø G L E N

Beretningen om en finmekanisk
virksomhed,
2 af dens lærlinge -
og hvilken betydning læretiden fik
for dem

In memoriam
Numa Heinrich Zachrau
1899 - 1971

af

Preben Kløve Jensen og Niels Per Rønnov

FORORD

Mesterlære eller ej debatteres ofte og har sine tilhængere og modstandere.

Tilhængerne peger på, at man ikke kan opnå de færdigheder i et skoleforløb, som man kan, når man som lærling er under indflydelse af såvel mesteren selv, svendene og kunderne.

Modstanderne siger, at det kan man udmærket og holder på, at man sagtens kan "producere" dygtige håndværkere på de skoler vi har i dag og med de muligheder, der er for praktikordninger.

Har man fulgt debatten i medierne gennem årene kan man få det indtryk, at forholdet til mesterlæren eller oplæring gennem et skoleforløb kan være betinget af det politiske ståsted.

Men uanset om man har det ene eller andet synspunkt, får læseren af "Nøglen" mulighed for at iagttage en helt anden vinkel på mesterlæren, nemlig mesterlæren som den opdragende, personligt udviklende og psykisk stimulerende læreplads, som den ansvarsfulde Mester også havde med i sin udvikling af sine lærlinge, foruden oplæringen i de tekniske færdigheder.

Vores hensigt er med denne lille beretning at bringe vor hyldest til Mester og til mesterlæren som vi ikke synes, der er noget reelt alternativ til, hvis samfundet fortsat skal udvikle håndværkere, som besidder tilstrækkelige personlige og faglige færdigheder af høj kvalitet.

Juli 2005

Preben Kløve Jensen

Niels Per Rønnov

I N D H O L D

1.0	Indledning
2.0	Fabrikant og Mester Numa Zachrau
3.0	Værkstedet
4.0	Lærepladsen
5.0	Svendeprøven
	5.1 Tegninger og fotografier
	5.2 Materialer og fremstilling
	5.3 Bedømmelsen
6.0	Om forfatterne
7.0	Afslutning

1.0 Indledning

Forfatterne af denne beretning mødte hinanden for første gang den 1. september 1945 ved skolestarten i klasse 1C på Øresundsvejens Skole, København S.

Vi har med større eller mindre intervaller holdt forbindelsen ved lige siden da til gensidig gavn og glæde, professionelt såvel som socialt.

Een af de helt grundlæggende berøringsflader i vort venskab, har været det fælles lærested hos firma TEKNISK SERVICE ved fabrikant og Mester Numa Heinrich Zachrau, H.C. Ørstedesvej 14, Frederiksberg.

Vi afsluttede begge læretiden ved, som svendeprøve, at fremstille blandt andet en Telegrafnøgle, og vi har valgt, som en symbolsk tilkendegivelse af alt det vore læreforhold åbnede dørene til, kort og godt at kalde vor lille beretning for NØGLEN.

Mesters tanke med at have lærlinge var et ønske om at give unge mennesker, som havde evnerne og lysten til at blive ingeniør, det håndværksmæssige grundlag som skulle til for at kunne komme ind på Teknikum, som Ingeniørhøjskolen hed dengang. Af denne grund medvirkede Mester til, at læretiden blev forkortet med et år, således at man kunne komme hurtigere i gang med studierne. Samtidig hermed kunne også Teknikums første semester læses som aftenstudium, parallelt med den formelle Tekniske Skole for lærlinge, hvorved disse to forhold tilsammen kunne føre til en reduktion i uddannelsen til ingeniør med 1 1/2 år.

Vi har begge nydt godt af denne generøse og uselviske holdning hos vor Mester – for glemmes må det jo ikke, at det ofte var i det sidste lærlingeår en lærling kunne tjene ganske mange penge hjem til lærestedet.

Vi tror – men vi ved det ikke sikkert – at der blev udlært to finmekanikere mere efter vor tid, det vil sige op til og umiddelbart før Mesters død den 28. januar 1971.

Efter svendeprøven fik vi begge Telegrafnøglen som gave. Den er i dag – så mange år efter – stadig i begges besiddelse, men tegningerne findes ikke mere. Dette – at vi begge har Telegrafnøglen – har gjort det muligt at lave denne beretning med tegninger, billeder, værkstedsbeskrivelse og alt det andet.

Til svendeprøven hørte også nogle andre mindre opgaver. NPR skulle fremstille et gevind på en drejebænk, $\varnothing 24$ MG x 250, drejet og skåret fra cirka $\varnothing 30$ mm stål med tilhørende møtrik – disse dele eksisterer ikke længere. PKJ skulle fremstille en hærdet og anløbet kørner og en skruetrækker – disse dele eksisterer stadig hos PKJ.

Når vi har besluttet os for at lave denne beretning, er det fordi vi i løbet af vore karrierer, men måske specielt i vore samtaler i de senere år, er kommet til en endelig og dyb erkendelse af, at læretiden hos vor Mester har været så meget mere end blot det at muliggøre adgang til at kunne studere til Teknikumingeniør, eller som titlen nu er: - Diplomingeniør.

Vi har begge erfaret og erkendt den store, professionelle værdi og tilfredsstillelse det er som ingeniør at kunne lave ting med egne hænder, at vide hvordan ting skal gøres, og – lad os tilføje: - vi føler at vi har været privilegerede ved at blive lært op indenfor det bedste i den danske håndværkstradition.

I tillæg hertil har studieårene på det daværende Københavns Maskinteknikum været særdeles værdifulde, de har haft et kvalitetsniveau som har givet os et meget solidt grundlag for at kunne arbejde professionelt både i Danmark og internationalt – og uden at komme til kort overfor ingeniører fra andre industrinationer, vel at mærke. At dette er takket være kombinationen af en håndværksuddannelse og en teoretisk uddannelse, begge af høj kaliber – er vi begge helt overbeviste om.

Det er summen af disse tanker, samt ønsket om at bevare denne lille del af fortiden ved at dokumentere den, som er forfatternes motivation for at lave denne beretning.

2.0 Fabrikant & Mester Numa Heinrich Zachrau

Mester blev født den 30. april 1899 og voksede op i København, han havde almindelig folkeskole – og gennemgik to lærlingeuddannelser, dels som bilmekaniker, dels som finmekaniker.

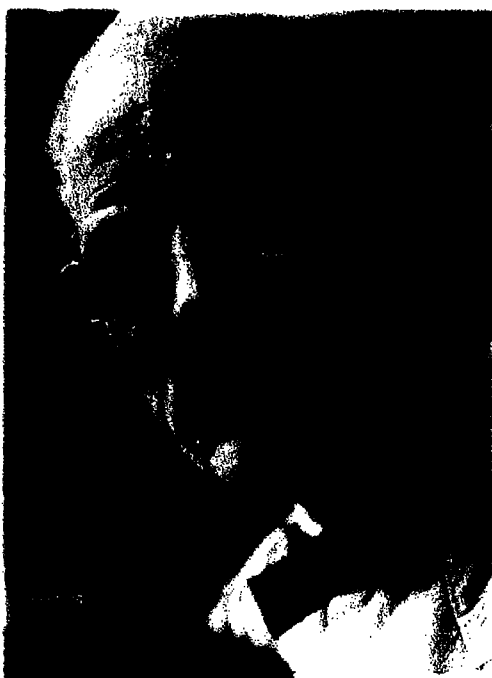
Det var især denne sidstnævnte uddannelse som senere bragte ham i kontakt med noget af datidens mest avancerede danske teknologi, idet Mester deltog i bygningen af Herstedvestersenderen, det vil sige Københavns nye Radiofonistation, i 1934 - og i udviklingen af udstyr til Petersen-Poulsens danske tonefilmsystem.

Det blev imidlertid dental-teknik, altså teknisk udstyr til hovedsagelig tandlæger, som blev Mesters specialfelt, og i en del år var han således overmontør hos Dentalfirmaet Poul Steffensen i København, indtil han etablerede sin egen forretning.

Denne blev ganske mangesidig. Ved en stor Grønlands-udstilling i København i 1950'erne var trækplasteret en stor hval, som – ved hjælp af en stor mængde kanyler - var blevet injiceret med formalin for at undgå for hurtig forrådnelse. Mester fabrikerede og leverede disse kanyler, et produkt som vi begge har været med til at fremstille til andre anvendelsesområder.

Mester etablerede firmaet TEKNISK SERVICE under 2. Verdenskrig i Bellahøj-kvarteret som en een-mandsvirksomhed. En del år senere flyttedes til H. C. Ørstedsvej 14 på Frederiksberg, hvor det havde sin forretningsadresse til ophøret i 1971.

Mester var ved sin død medlem af Odd Fellow Ordenen.



3.0 Værkstedet

Værkstedet hos TEKNISK SERVICE var et finmekanisk værksted som havde specialiseret sig i at udføre reparationer på det mekaniske og elektriske udstyr som indgik i en moderne udrustet klinik indenfor tandlæge-, tandtekniker- og fodplejevirksomhed.

I tillæg hertil fabrikeredes og solgtes visse mindre finmekaniske komponenter som f.eks. el-motor drevne, isolerede, flexible boreslanger, varmluftslanger med mere til tandlægekliniker, samtidig som man også påtog sig mindre svejseopgaver.

Værkstedet lå på H.C.Ørstedtsvej mellem nr. 14A og nr. 16, således at indgangsdøren var placeret i porten mellem Ørstedtsvej og bebyggelsens baggård. Døren var som vist indadgående og gav via 2 nedadgående trin adgang til værkstedets gulve, der alle lå i samme plan. Se også omstående skitse, dateret 23. januar 1953. Umiddelbart indenfor døren havde mester sit kontor, hvor varmeovnen til tørring af omviklede og dyppe-lakerede statorer og rotoror også var placeret.

I væggen fra kontoret til værkstedet var firmaets telefon anbragt så elegant, at en lille lem kunne lukkes og give Mester mulighed for at føre de telefonsamtaler, der fordrede diskretion eller afskærmning fra værkstedets støj.

I hele værkstedets bredde mod Ørstedtsvej var der monteret et arbejdsbord i cirka 700 mm dybde. På dette bord var opstillet 2 skruestikke, Mesters til højre og lærlingens til venstre.

Begge pladser var udstyrede med skuffer til små værktøjer. Større værktøjsdele, såsom skruetrækkere af alle typer og størrelser, ligesom tænger af enhver art, var hængt op på dertil indrettede og opmærkede pladser, for lærlingens vedkommende på væggen mod nr. 14A.

På begge sider af hver arbejdsplads var der monteret en arkitektlampe. Begge pladser var yderligere forsynede med Bunsen-brændere og gafler til oplægning af store og små loddekolber.

Ved begge arbejdspladser fandtes højbenede taburetter, der blev anvendt, når opgaverne krævede ekstrem nøjagtighed under anvendelse af albuestøtte og urmagerlup.

På væggen mellem de store vinduer mod Ørstedtsvej var der opsat et elektro-prøvefelt til undersøgelse og diagnosticering af diverse el-udstyr samt afprøvning efter endt reparation. Tavlen dækkede jævn- og vekselstrøm, sidstnævnte een- og trefaset.

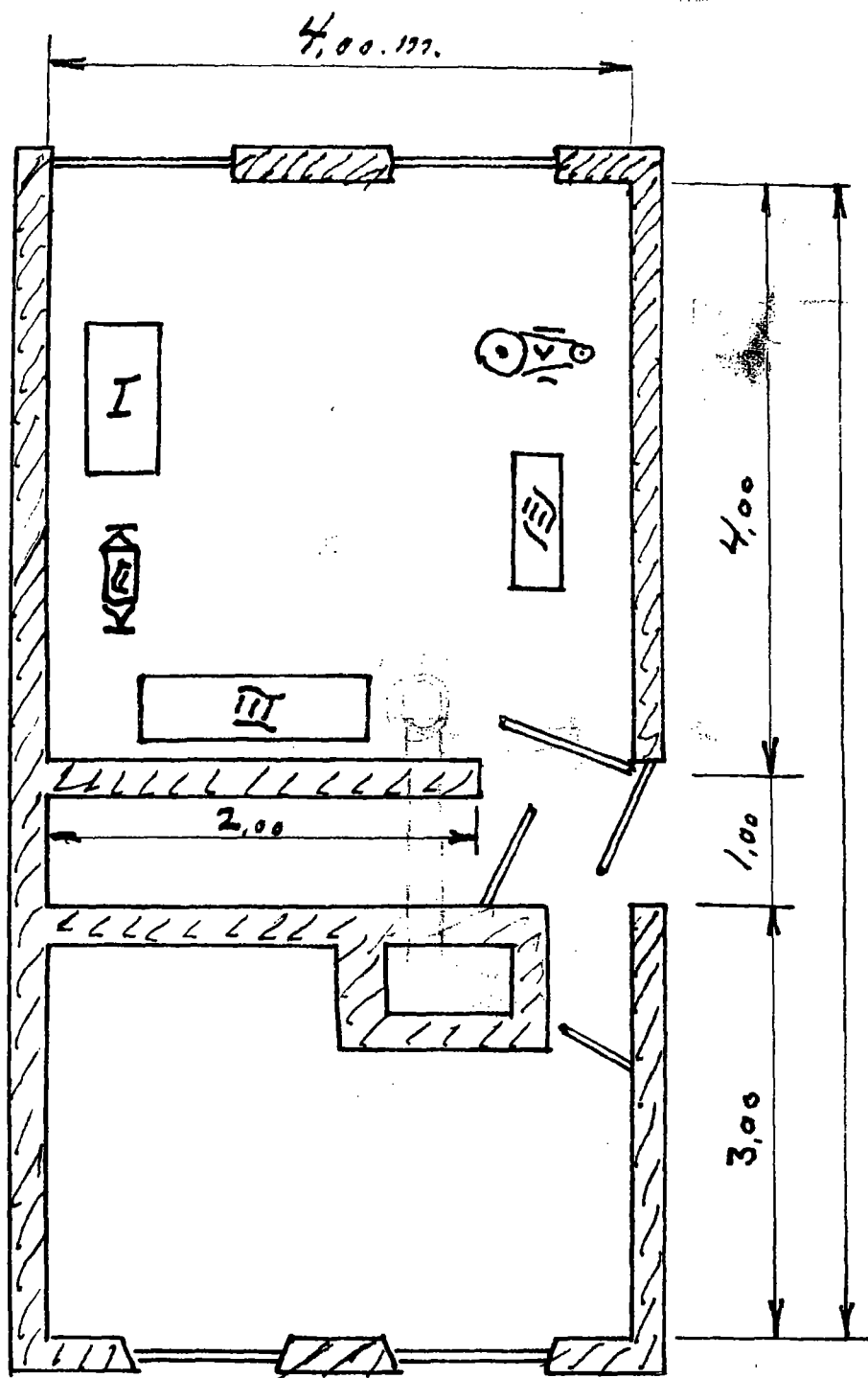
Boremaskinen og fræsemaskinen var monterede på et fælles stabilt bord.

I baglokalet ud mod gården var den kraftige presse og udstyret til autogen-svejsning placeret. Her var også værkstedets håndvask installeret, mens toilettet var placeret med indgang fra baggården.



Teknisk Service. H.C. Ørstedsvvej. 14.

- I Drejebænk.
- II Bænkslider.
- III Drejebænk.
- IV Fresemaskine.
- V Boremaskine.



Med svar af 17. 2. 1953 fra
Frederiksberg Kommunes
tekniske Forvaltning
Byplanafdelingen

23 JAN. 1953

Overalt i værkstedet var der opsat diverse skabe og reoler til opbevaring af råmaterialer, specialværktøjer og et omfattende lager af reservedele af dental- og elektromekanisk karakter.

Gulvet i værkstedet var et glat flisegulv, og der var udlagt store træriste ved hver arbejdsplads. Ristene var flytbare af hensyn til fejning af gulv og søgning efter tabte dele.

Værkstedets kakkelovn var placeret mellem "telefonlemmen" og døren ind til den del af værkstedet, der vendte mod Ørstedvej.

Værktøjsmaskinerne var til dels ret gamle, men takket være et professionelt og regelmæssigt vedligeholdelsesarbejde kunne de frembringe en tilfredsstillende kvalitetsproduktion.

Til sammenføjningsarbejder fandtes, udover de allerede omtalte muligheder for autogensvejsning og tinlodning, også udstyr til hårdlodning og naturligvis gevindskæring.

Værkstedet havde en klar filosofi for rengøring og orden. Værktøj og materialer skulle lægges tilbage på plads efter brug, således at for eksempel værktøj kunne hentes - selv i buldrende mørke. Ved arbejdstids ophør blev gulve og maskiner fejlet rene, og man afsluttede for øvrigt altid et stykke arbejde med en oprydning - hvorefter man kunne påbegynde næste job i rengjorte omgivelser, og med værktøj og materialer på plads.

Effekten var, at et arbejde kunne begyndes uden at man måtte ærgre sig over irriterende og forsinkende distraktioner, som for eksempel det at skulle lede efter værktøj som ikke var på sin plads - fokus forblev på selve det at gøre arbejdet, noget som resulterede i en høj produktivitet og kvalitet på produkterne.

Vor Mesters principper har for øvrigt vist sig også at være en meget relevant og nyttig målestok ved en bedømmelse af såvel danske som udenlandske værksteder, store som små. Hvordan ser der ud? - er der rodet? - flyder værktøj og materialer, med mere? - eller er der orden? - og hvordan håndterer man sine arbejdstegninger?

Hverdagen som lærling i et sådant værksted kunne omfatte både reparationer af instrumenter, fabrikation af finmekaniske komponenter - og reparations- og montagearbejder ude i byen.

Værkstedet var indrettet til oprindelig at kunne rumme 1 mester, 3 svende og 1 lærling. I vor tid bestod staben af 1 mester og 1-2 svende/lærlinge.

Det var i dette værksted alle dele til svendestykket Telegrafnøglen blev udført.



Preben Kløve Jensen den 1.maj 1957 ud for H. C. Ørstedvej 14.

Bag vinduet havde Mester sin plads og indgangen til værkstedet var, som tidligere omtalt, i porten.

På den modsatte side af H. C. Ørstedvej havde blandt andre Brødrene Kurland deres symaskineforretning, ligesom den lille kiosk, der forhandlede Mesters foretrukne Eclipsocigarer, havde til huse lidt længere oppe mod Gl. Kongevej.

4.0 Lærepladsen

I halvtredserne og tredserne var det nærmest en sædvane, at man i de lidt større mekaniske værksteder uddannede lærlinge på samlebåndsmaner, som om disse var et produkt – og ikke en vigtig menneskelig ressource.

Mindst 4 års læretid var normalen, og så godt som hele denne tid blev tilbragt i værkstedet, organiseret i et temmelig stift, hierarkisk system, med et regime stærkt influeret af de til enhver tid ansatte værkførere - eller de ældre svende og lærlinge.

Fra kammerater på store virksomheder har vi hørt en hel del skrækhistorier om, hvordan dette kunne medføre, at især de yngste lærlinge blev hundset med og mobbet – selvsagt uden at de egentlig lærte så meget mere af den grund. At de heller ikke kom til akkurat at elske deres virksomheder og foresatte, var et næsten sikkert bi-produkt.

Disse forhold var totalt ukendte for en lærling hos TEKNISK SERVICE. Vi havde selvfølgelig respekt for Mester og vel var der disciplin, men den udsprang af respekten for den store mængde kundskaber Mester besad - kundskaber som blev formidlet i den meget professionelle oplæring man fik. Det er næsten ikke nødvendigt at sige det, men alligevel: - mobning var et helt ukendt fænomen – dette var en læreplads i ordets bedste og rigtigste forstand.

Dengang var standardarbejdsugen på 48 timer, hvilket betød at vi normalt arbejdede hverdage fra 8 til 17. Hertil kom den Tekniske Skole med undervisning mandag, onsdag og fredag fra 18 til cirka 21, - dog kun i vinterhalvårene. Tirsdag og torsdag om vinteren læstes Teknikum, også fra 18 til cirka 21.

I sommerhalvårene læstes Teknikum 5 aftener per uge i de næsten klassiske 3 timer per aften med diverse hjemmeopgaver i løbet af ugen, dog ikke i den korte – ak, alt for korte sommerferie.

Nå, - vor aftenskole på Teknikum var jo et frivilligt tilvalg, så de 2 1/2 år den strakte sig over tæller jo ikke rigtigt med, vurderet ud fra nutidens normer – eller gør den?

I øvrigt var 11 timers regelen endnu ikke blevet til en tanke hverken i fagforeningerne eller i visse politiske partier.

Ugen afsluttedes lørdag kl. 13 efter at være blevet anvendt til vedligehold af værkstedets udstyr – som også omfattede Mesters gamle Ford C fra 1936. Som så meget andet på værkstedet var den gammel og slidt, men den virkede altid tilfredsstillende fordi den blev professionelt vedligeholdt.

Efter en sådan lørdagsindsats var det ikke usædvanligt at blive inviteret til frokost i Mesters private hjem – en begivenhed som godt kunne strække sig over nogle timer, hvor beværtningen kunne føre til en til tider ganske animeret stemning, med fremsættelse af “dybsindige/voksne” lærlingemeninger – med til tider både kontante og humoristiske svar fra Mester m/frue! At en sådan konversation både interesserede og morede dem begge er helt sikkert – samtidig med at det skabte en stærk psykologisk binding mellem værksted, Mester med familie og lærling.

Men – selv om stemningen kunne blive ganske animeret, var der aldrig antydning af at noget gik for langt. Egentlig er dette ganske beskrivende for forholdet mellem Mester og lærling. Det var præget af stor respekt, tillid og med en type naturlig disciplin og autoritet der, også da vi oplevede det, var ideel og meget tilfredsstillende i både form og indhold. Så selv om lørdagsfrokosten havde været mentalt set “høj”, kunne man som lærling ikke så meget som drømme om at tage sig friheder når arbejdet kaldte mandag morgen! Så var det “business as usual”!

Man kan ikke lade være med at smile lidt, når man så mange år senere sammenligner lønniveauerne fra dengang med vore dage. En ugeløn for en lærling var omkring 20-25 kr i halvtredserne med en arbejdstid på 48 timer, stigende til omkring 40-50 kr i tredserne med en arbejdstid på 42-45 timer. En rask lille hovedregning viser at timelønnen var på mellem 0,50-1,00 kr!

Mester var både en dygtig håndværker og en kompetent virksomhedsleder og økonom, som forstod kunsten at vurdere og belønne en ekstra indsats. Dengang fik man løn om torsdagen, udbetalt i kontanter i en lille gul lønningpose – og da hændte det ofte at ugelønnen pludselig indeholdt en ekstra post, benævnt “dusør”, af størrelsesordenen 5-10 kr, altså svarende til 15 - 50 % af en ugeløn!

Når man så – lettere benovet – takkede for pengene og forsigtigt spurgte om baggrunden, ja så fik man altid nogle gode og velbegrundede forklaringer med relation til ens egen indsats, noget som både vakte glæde – men som også fik en til at tænke sig om en ekstra gang eller to, efterhånden som budskabet sank rigtigt ind!

Kort sagt var det en måde for Mester at signalere, at her var der gjort en ekstraordinær, påskønnelsesværdig indsats. Det kunne også være en slags “overskudsdeling”, som ikke direkte behøvede at have så meget med præstation at gøre, men mere : - her har vi en ordre hvor vi tjener godt, så bliver der også lidt ekstra til dig.

Denne side ved Mester synes vi i grunden også viser noget om hans format som menneske. Han kunne lide at give – så det at give os en “dusør”, og se vor reaktion, var ham en stor glæde!

At behandle lærlinge på denne måde på det tidspunkt repræsenterede en fremsynet og sjælden tankegang. Den faglige stolthed ved, som lærling, at være blevet påskønnet professionelt var stor – og det gav selvfølgelig lyst til “at give den en tand ekstra” i det daglige arbejde. Dusørbegrebet var naturligvis uden forhold til de formelle, faglige overenskomster, og vi kan ikke huske at have hørt, at noget lignende skulle være blevet praktiseret for lærlingene ved de større virksomheder. Så måske dette kun hørte hjemme i de mindre virksomheder - hvor en mester personligt engagerede sig i at uddanne sine lærlinge? - mon nutidens SU-tildelinger har de samme følgevirkninger? Vi tvivler!

Men det fremsynede stoppede ikke her. Vi lærte en god del om det at skrive regninger, om hvordan man vurderede en kunde eller en forespørgsel, om et tilbud på produktion af finmekaniske dele og så videre – med andre ord den ikke uvæsentlige del som hedder økonomisk virksomhedsledelse af et værksted, noget som normalt ligger helt uden for en lærlingeuddannelse. Vi blev også i enkelte tilfælde sendt i byen med regninger – og at man kan lære meget ved at iagttage folks reaktioner når de præsenteres for en regning på et stykke arbejde som man selv har været med til at lave – ja det er sikkert og vist!

Vi forsøgte at sige tak for den privilegerede måde vi blev behandlet på, ved at bruge vore kundskaber i maskintegning til at give vor Mester en i sig selv beskeden gave. Et af specialprodukterne hos TEKNISK SERVICE, med både høj lønsomhed og kvalitet, var fremstilling af de tidligere omtalte el-motor drevne, isolerede, flexible boreslanger – men ingen havde nogensinde dokumenteret Mesters koncept i form af tegninger og specifikationer.

Det gjorde vi så ved juletid i årene 1958 og 1961 for to boreslangemodeller, det vil sige vi etablerede to komplette tegningssæt og forærede disse til Mester. Det gav produktionsmæssige fordele ved at muliggøre en serieproduktion og strømliniede indkøb af komponenter, og det medførte også, at produktet og dets oprindelse kunne blive beskyttet – og at det kunne blive præsenteret og solgt på en professionel måde.

Vi håber og tror at dette betød noget for Mester i årene efter vi havde forladt TEKNISK SERVICE.

At Mester klarede både at motivere os – og samtidig gøre os stolte af hvad vi nu måtte have præsteret – er sikkert og vist. Det var effektiv psykologi på et højt plan over for lærlinge ! Findes dette monstro i vore dage?

Vor Mester var medlem af blandt andet den relativt eksklusive Elektroteknisk Forening - man kunne kun blive medlem ved invitation! Takket være Mesters anbefaling opnåede vi begge den ære at blive tilbudt og modtage medlemskab.

Dette kapitel kan ikke afsluttes uden at nævne, at Mester også lagde vægt på en nogenlunde regelmæssig, men meget diskret kontakt med ens hjem om emner som vedrørte læreforholdet og lærlingen selv, noget som senere udviklede sig til, at Mester blev inviteret til – og deltog i – bryllup, barnedåb og lignende familiebegivenheder. Det skal siges, at besøgene i hjemmet i læretiden var noget vi ikke fik kendskab til før længe efter aflagt Diplomingeniøreksamen! Så diskretionen fungerede!

Som det fremgår af det foranstående har vi konsekvent omtalt Fabrikant Zachrau som Mester, hvilket i sig selv er naturligt nok, for han var jo vor respekterede og afholdte Mester.

Der ligger imidlertid også en anden og dybere betydning i den anvendte omtaleform. I 50'erne var tiltaleformen fra Mester til lærling et du og navnet, og ligeså naturligt var formen til Mester et De og Mester. Man kan måske forestille sig vor glæde og stolthed, da vi på et tidspunkt efter læretiden fik at vide, at vi i tiltale gerne måtte sige du og Mester, - ikke Numa og ikke Zachrau, men Mester. Så var repekten nemlig fastholdt – også sammen med det lille du.

I 2005 har vi indtrykket af, at respekt er noget alle gør krav på, uanset om de pågældende har gjort sig fortjente til det eller ej.

Vel, det er jo muligt at vi er "fossile" i vor måde at tænke på, men så tak og lov for det. Det er ikke så dårligt at holde på formerne - også selv om det er gammeldags.

Mester havde – i forhold til værkstedets relativt beskedne størrelse – en for os forhenværende lærlinge overraskende stor kontaktflade med kunder, leverandører, og erhvervslivsorganisationer. Det siger sit, at ved bisættelsen fra Søndermark Krematorium i januar 1971 var der så mange blomster, at de måtte lægges i flere rækker, helt ud til trappestenene udenfor.

5.0 Svendeprøven

5.1 Tegninger og fotografier

Som tidligere omtalt eksisterer de originale tegninger fra 1958 og 1961 ikke længere. Vi har derfor retableret disse ved at Telegrafnøglen er blevet skilt ad og målt op.

Tegningsstandarden har vi tilstræbt så nær som mulig årgang 1958/1961 som vi husker den, med hensyn til for eksempel tolerancer, bearbejdningstegn, materialer, målsætning med mere.

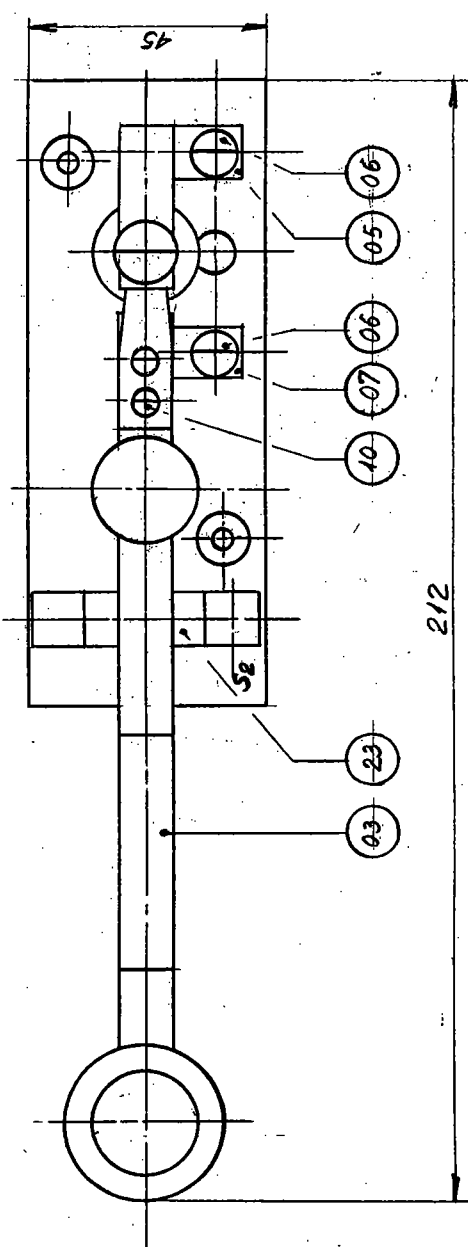
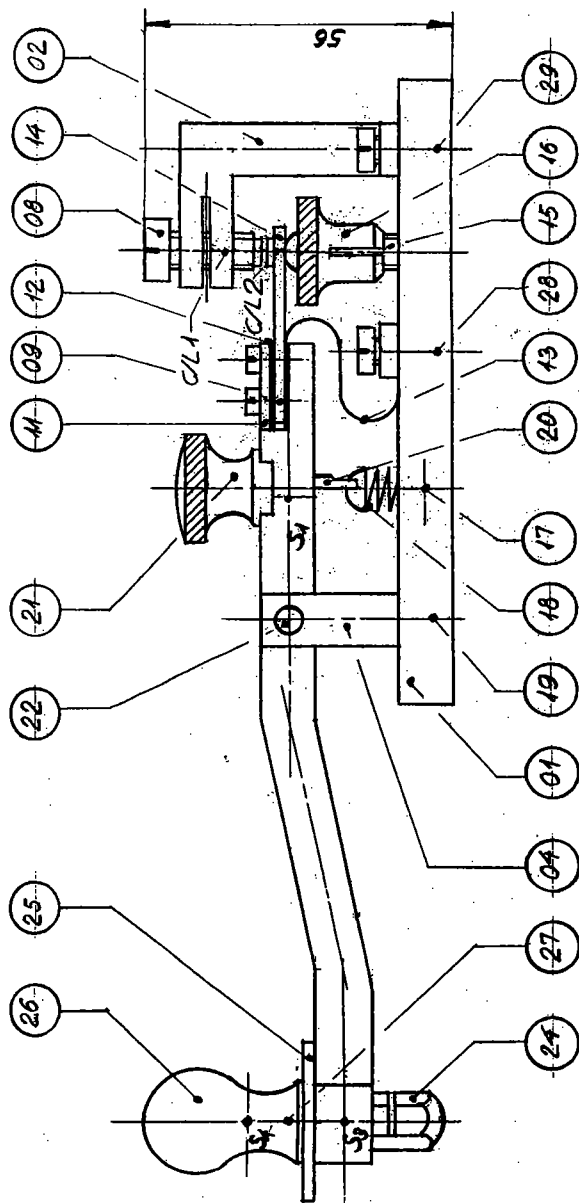
Det må imidlertid bemærkes, at forfatternes evne til holde på en tegneblyant samt hukommelsen selvfølgelig har sat nogle begrænsninger – dette foregik som nævnt andetsteds for 45-50 år siden, og mere end man tror går desværre i glemmebogen, samtidig med, at man jo uvægerligt påvirkes af den udvikling, man selv har haft siden.

Vi har nok en fornemmelse af, at vort tegningssæt dateret anno 2005 indeholder mange flere specifikationer, end det sæt vi fik udleverede til vore svendeprøver i henholdsvis 1958 og 1961. Det kan man måske undre sig over – den mest nærliggende forklaring er vel, at ganske meget af det som er vore 2005-specifikationer, dengang i 1958 og 1961, egentlig nærmest var at regne som "fagets kundskaber" – altså på en måde selvfølgeligheder, som man jo så traditionelt ikke behøvede at dokumentere. Med andre ord: - mere var dengang overladt til den enkelte håndværkers fortolkning af tegningerne.

Tegningssættet består af 3 stk. A3 tegninger: -1 hovedtegning nr. A3-01 og 2 detailtegninger nr. A3-02 og A3-03. Telegrafnøglen består af cirka 30 enkeltdele, hvor hver del er blevet tegnet ud som en traditionel arbejdstegning, der så har fået en plads på een af de to detailtegninger.

Det var i en lidt enklere form end den viste, vi husker tegningerne blev modtaget.

Fotografierne viser Telegrafnøglen som den tager sig ud i dag. Man kan vist godt konstatere, at den ikke bærer noget tegn af tidens tand – men så er den da også et håndgribeligt udtryk for godt dansk håndværk.

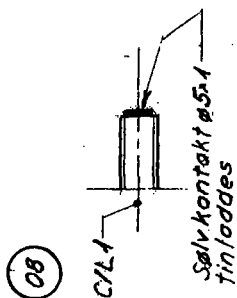
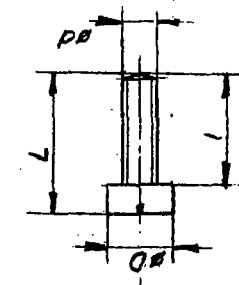
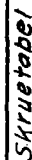
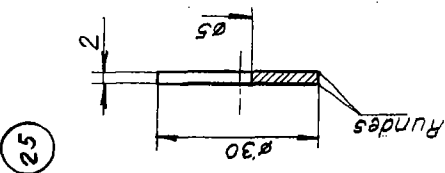
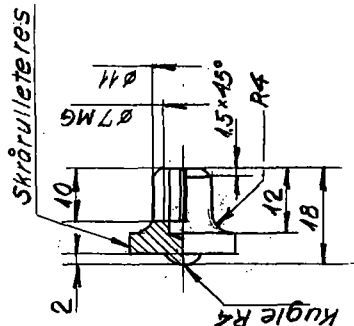
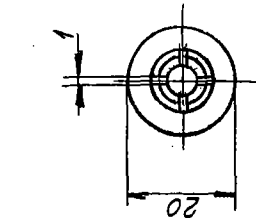
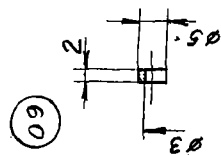
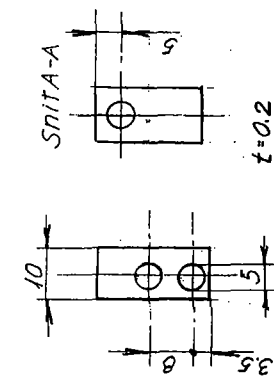
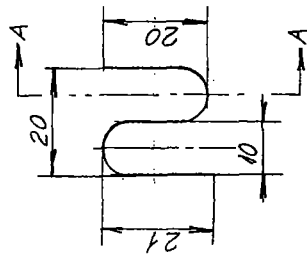
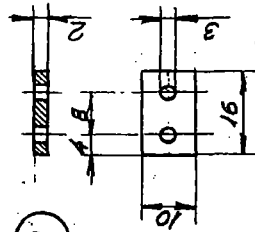
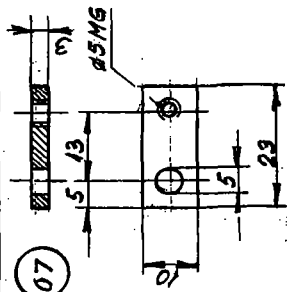
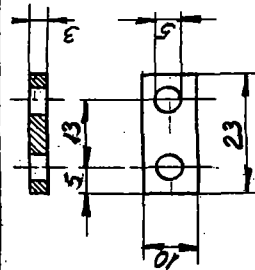
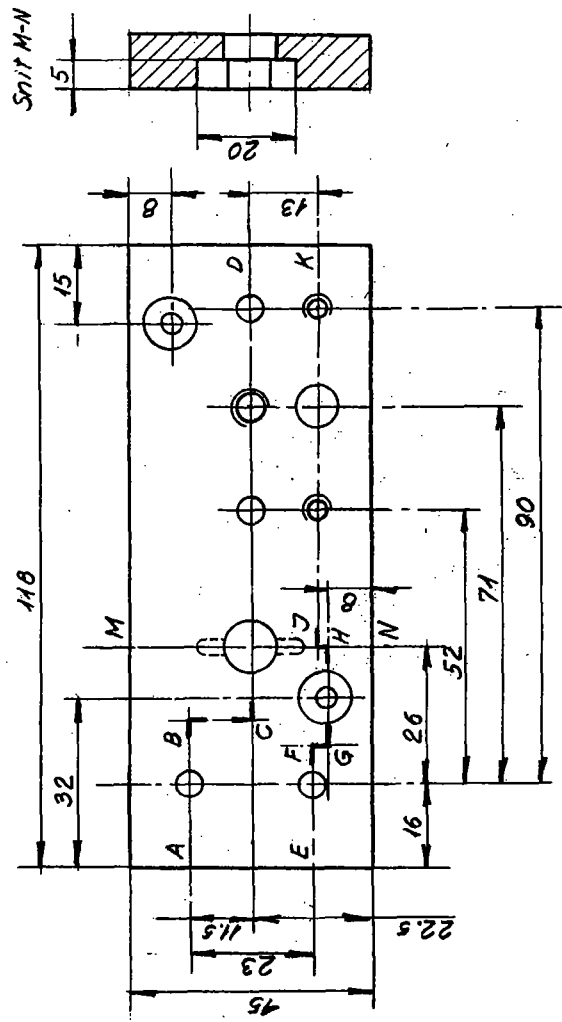
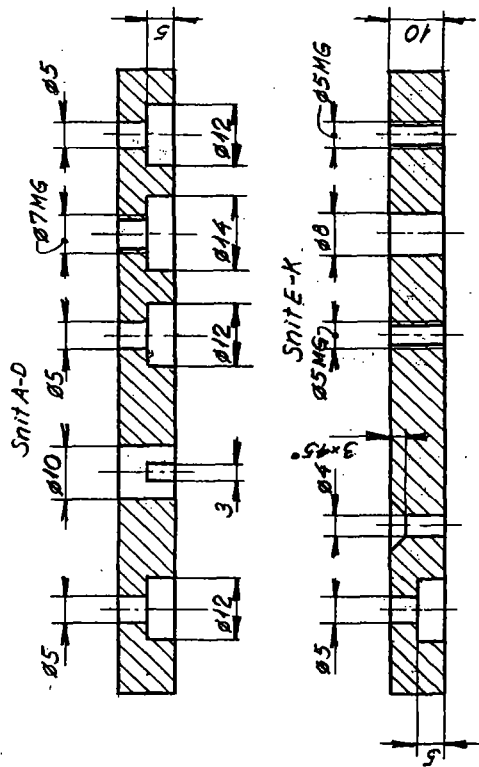


29	02	Skrue	Me	Tabel
28	02	Skrue	Me	Tabel
27	03	Gevindestykke	Me	1
26	03	Håndgreb	Eb	1
25	02	Plade	Eb	1
24	03	Stopmøtrik	Me	1
23	03	Afstandsbesninger	Me	2
22	03	Akxel	St	1
21	03	Fjederjustering	Me	1
20	03	Gevindestykke	Me	1
19	02	Skruer	Me	Tabel
18	03	Skruefjeder	Fj	1
17	03	Fjederfæste	St	1
16	02	Indstillingsmøtrik	Me	1
15	02	Skrue	Me	Tabel
14	03	Tunge	Stu Ag	1
13	02	Bladfjeder	Br	1
12	03	Isoleringsplader	Is	4
11	02	Tilspændingsplade	St	1
10	02	Skruer	Me	Tabel
09	02	Isol. besninger	Eb	2
08	02	Skrue	Me	Tabel
07	02	Bladfjederfæste	Me	1
06	02	Skrue	Me	Tabel
05	02	Plade	Me	4
04	03	Bro	Me	1
03	03	Arm	Me	1
02	03	Galge	Me	1
01	02	Fodplade	Eb	1
Pos	Tegn nr	Bemærkning	Matr	Antal
1/1	A3-			

Telegrafnøgle Hovedtegning

Målestok 1:1
Sign: *[Signature]* 14.05.05
Sign: *[Signature]* 14.05.05

Centerlinier CL1 x CL2 centreres v. montage	Materialer	Referencetegning A3-02 Detaljer I A3-03 Detaljer II
Toleranser	Me Messing Fst Fødstål Eb Ebonit Is Isoleringplade Fj Fjederstål Ag Sølv Br Bronze St Stål	Sikringsstifter ø 1,5 S1-S4 l. bores ved montage S1-S4 l. = 16 S2-S4 l. = 14
Overflader		
Generelt		



NR	SD	SD	L	l	Kern	Anten
08, 15	42	7 MG	20	15.5	DS	2
28	9	5 MG	20	16.5	DS	1
19, 2; 06, 2; 29	9	5 MG	12.5	9.5	DS	5
10	55	3 MG	12.5	10	DS	2

Telegrafnøgle
Detaljer I

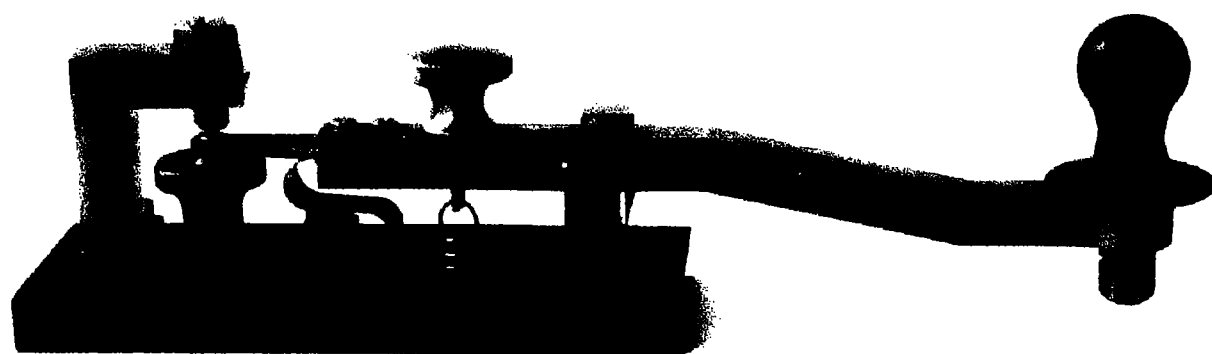
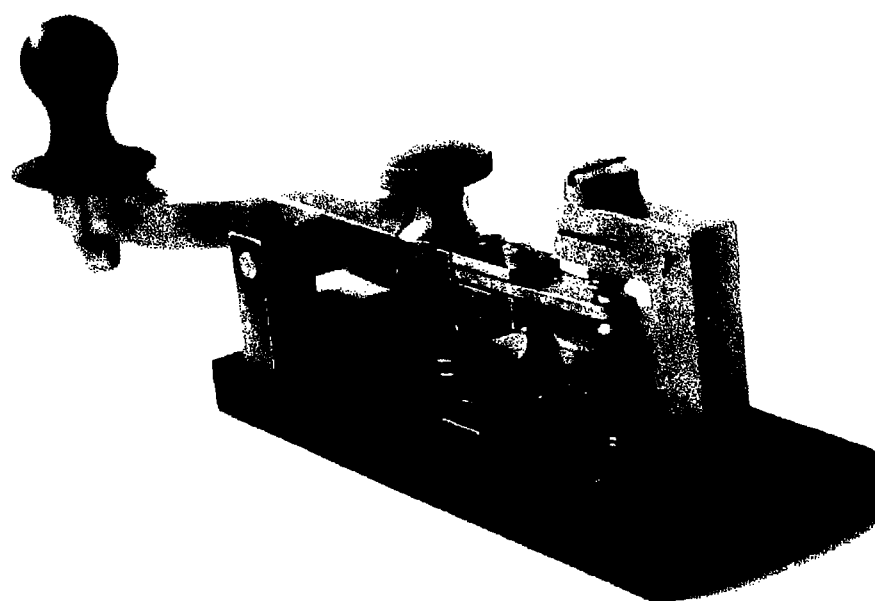
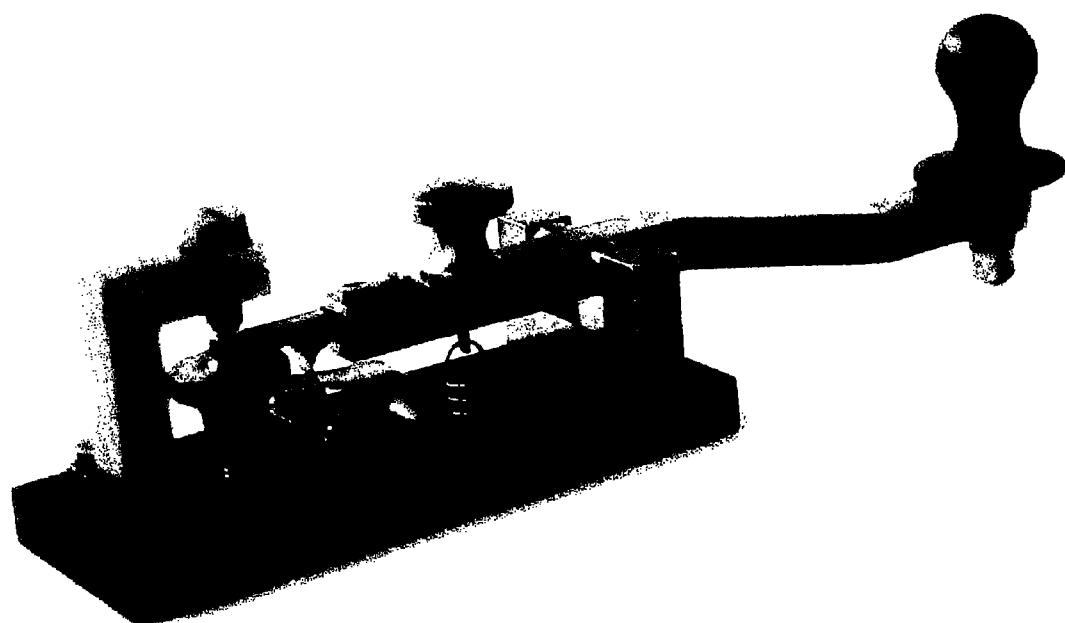
Ms1e50k01:1

sign: 14.05.05

Sign: *[Signature]* 190505

Tegiv. nr.

A3-02



5.2 Materialer og fremstilling

Efter materialerne var anskaffede gik svendeprøven ud på at fremstille de på tegningerne viste dele som specificerede med hensyn til mål og tolerancer, overfladeruhed med mere. Efter montering skulle disse dele så udgøre en telegrafnøgle, som kunne fungere i praksis. Et af kriterierne ved bedømmelsen af udførelsen var, at de mest komplicerede dele var blevet fremstillede "rigtig første gang". For at kontrollere dette blev fire sådanne dele, nr. 01 – fodplade, nr. 02 – galge, nr. 03 – arm og nr. 04 – bro, alle sletfilede på een overflade. Derefter blev de stemplede af den udpegede skuemester med dennes "bomærke", som for eksempel kunne være en lille nøgle.

Fremstillingen af disse komponenter skulle foregå ved at overfladen med "bomærket" ikke skulle yderligere bearbejdes, med andre ord efterlades fuldt synligt på svendestykket. Skulle man være så uheldig at fejlbearbejde en af disse fire dele – ja så var det "canossagang" til skuemesteren for en ny stempling, med en reduceret karakter ved bedømmelsen af svendestykket som sandsynligt resultat.

5.3 Bedømmelsen

Ved arbejdets færdiggørelse blev dette anmeldt til Svendeprøvekommissionen, og det var ikke uden en vis forhøjet puls, man modtog ikke een men to skuemestre, der skulle vurdere og bedømme det fremlagte resultat af de sidste ugers arbejde. Under selve inspektionen og voteringen blev vi bedt om at forlade værkstedet og tage ophold i porten, indtil vi blev kaldt ind igen for at høre de forjættede ord: "Nu har vi bedømt dit svendestykke, og vi ønsker Dem tillykke og velkommen som Svend i finmekanikerfaget!"

6.0 Om forfatterne

Preben Kløve Jensen, (PKJ) f. 20.07.1938. Realeksamen 1955, Finmekaniker 1958, Diplomingeniør(maskin) 1962, Værnepligt/Reserveofficer ved Gardehusarregimentet 1962-1988. Ingeniør/afdelingsingeniør hos H. Nielsen & Søn Maskinfabrik A/S med konstruktions- og projektledelsesopgaver på valseværker og skibsværfter i Japan, Korea, Australien, Brasilien, USA, Jugoslavien, Italien, Spanien, Portugal, Frankrig, Tyskland, England, Skotland, Finland, Norge, Sverige og Danmark 1964-1979, Produktchef hos Erling Gad A/S 1979-1987, Underdirektør hos Ekato ApS 1987-1988, Teknisk chef på Burmeister & Wain Skibsværft 1988-1992, Ejendomschef Værebros Park 1992-1995, selvstændig konsulent 1995 – dato.

Adresse: Slåenvej 13, 3660 Stenløse, Danmark. Tel 47 17 17 30, mobil 606 44 350

Niels Per Rønnov, (NPR) f. 10.06.1938. Realeksamen 1955, Søværnet 1956-58 (Sergent), Finmekaniker 1961, Diplomingeniør (maskin) 1964, Civiløkonom HD (regnskab) 1974. 1964-74: Olieselskab, VVS-entreprenører og Aftenskolelærer i København, flyttet til Norge i 1974. 1974 – 2000: Projektledelse, projektering og bygning af store olie- og gasplatforme i Norge (Nordsøen) og internationalt i Baku, Nord-Rusland, Singapore, Malaysia, Australien og England. Blev førtidspensioneret i 2000 og har siden været selvstændig konsulent.

Adresse: Hamang Terrasse 41, 1336 Sandvika, Norge. Tel (0047) 67 56 41 39, Mobil (0047) 913 03 542



Preben Kløve Jensen



Niels Per Rønnov

Begge i "1955-udgaver"

7.0 Afslutning

Vi har i løbet af vore internationale karriereforløb erfaret, at uddannelser som dem vi har modtaget, i de fleste lande udenfor Danmark, kun kunne gennemføres af, og derfor var forbeholdt, børn og unge fra så velhavende familier, at der var råd til at financiere de normalt meget store udgifter til skolepenge, forelæsninger med mere.

I skarp kontrast hertil står det forhold, at af de i alt cirka 6000 timers teoretisk undervisning og forelæsninger vi modtog på henholdsvis Teknisk Skole og Teknikum, blev undervisningen på Teknisk Skole betalt af Mester og forelæsningerne på Teknikum af det offentlige efter 1960. Før da var skolepengene på Teknikum af en begrænset størrelse, for de tre år studiet var normeret til, betaltes cirka kr 1.200, hvilket svarede til cirka 240 timers arbejde til kr 5,- pr time før skat for en arbejdsmand på den tid.

Vel kom hertil udgifter til arbejdstøj, almindelig beklædning, kost og logi – vi boede begge hjemme i såvel lære- som studietiden, transport, undervisningsmaterialer såsom lærebøger, papir af enhver art, tegnerekvisitter og meget andet, men hjælpen og støtten fra vore respektive familier var, trods deres relativt beskedne kår, altid til stede.

Til at financiere disse udgifter var der flere kilder. Som svend kunne man i de senere studieår tjene en god håndværkstimeløn i ferietiden, der var mulighed for at få diverse private legater, man havde indført mulighed for at opnå karakterbetingede, offentligt financerede stipendier og meget billige studielån. Alligevel, selv med disse støtteordninger, måtte man være særdeles sparsommelig.

Men tilbage til familiestøtten. Den er forhåbentlig også til stede i dag for nutidens uddannelsessøgende, men mon de, som vi var nødt til det på den hårde måde, også lærer at skelne mellem de absolut nødvendige udgifter og det der kan undværes?

Vi har i denne beretning om især vor læretid forsøgt at give et bredt favnende billede af, hvad den har betydet for os i vor menneskelige udvikling, i vor tekniske kompetance og i vore professionelle karrierer.

Vi er vel vidende om, at noget tilsvarende nok ikke vil kunne gennemføres – og slet ikke gentages – i dag, dertil har dagligdagen, menneskene og holdningerne i Danmark ændret sig for meget, men – grundindholdet i det vi lærte, og ikke mindst måden vi lærte det på, synes vi burde være de bærende dele i det fundament al uddannelse hviler på.

Da vor beretning omfatter forhold som foregik for 40-50 år siden, kan den måske for en og anden læser forekomme at være en gang oldnordisk ævl. Vort forslag til en sådan læser vil være at læse det hele, og dermed mener vi alt sammen, grundigt, een gang til – og svinger forståelsen stadig, da at repetere sine historiekundskaber og øvrige intellektuelle færdigheder, så burde der være håb. Men, skulle læseren efter dette stadig have forbehold, må vi desværre nok konstatere, at ikke alle kan forstå alt.