



Ur KB:s samlingar

Digitaliserad år 2013



National Library
of Sweden

Pris 25 öre.

H. HAMMARLUND.

Disponent för
Halda Fickur-
fabrik.

FICKUREN.

Kort beskri-
ning öfver de-
samma jemte
vägledning för
deras inköp, vård
och underhåll.

Stockholm,
C. E. Fritzes
Kongl. Hofbokhandel
i distribution.

Svenska ordet *ur* (i betydelsen tidmätare) härleder sig från tyska *uhr*, hvilket återigen kommer från grekiska *hōra*, som betyder timme.

Fickur heter på engelska *watch*; danska *lommeuhr*; tyska *taschenuhr*; holländska *zak-horologie*; franska *montre*; italienska *orinolo*; spanska *reloj de fal-triquera*; portugisiska *relogio d'algibeira*; ryska *kar-mannui tjasui*; nygrekiska *horologion* och på finska *uuri*.

Ett annat uttryck för *ur* är *klocka*. Detta ord återfinnes i många skilda språk, och återgifves härnedan, för det intressanta ordets skull, några skilda tiders och folkslags sätt att uttrycka det.

På isländska heter det *klukka*; fornsvenska *klokka*; danska *klokke*; holländska *klok*; lågtyska *klocke*; anglosachsiska *cluege*; fornhögtyska *glogga*, *glogca*; nyhögtyska *glocke*, *klocke*; medeltidshögtyska *glogge*, *glocke*; sachsiska *clugga*, *clucga*; armorikanska *clock*, *clech*; irländska *clog*; walesiska *cloc*; engelska *clock*; belgiska *kloke*; franska *cloche*; medeltidslatin *clocca*, *cloc*a; ryska *kolokol*; finska *kello*; provencalska *cloc*a, *cloc*ha; fornholländska *clocke*; kymriska *clock*; iriska *clog* och slutligen på kinesiska *glog*.

Vissa af dessa ord beteckna ringklocka, "klang", andra deremot *ur*, somliga bådadera.

FICKUREN.

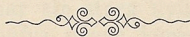
KORT BESKRIFNING

ÖFVER DESAMMA JEMTE VÄGLEDNING FÖR
DERAS INKÖP, VÅRD OCH UNDERHÅLL

AF

H. HAMMARLUND.

DISPONENT FÖR HALDA FICKURFABRIK.



FÖRFATTARENS FÖRLAG.



KARLSHAMN,
E. G. JOHANSSONS BOKTRYCKERI, 1893.



Förord.

Fickuret har så småningom blifvit en nödvändighetsartikel för menige man, ifrån att det förr, hufvudsakligen till följd af dess dyrhet, mera räknades som en lyxartikel för de rike och förnäme. Behovvet af en tidmätare, som ständigt är till hands, har antagligen alltid funnits, men ej kunnat tillfredställas på grund af urens höga pris under de första århundraden efter deras uppfin-
ning. Det är först under det senaste halfva seklet, som uren vunnit allmänna utbredning, hvilket möjliggjorts genom införandet af maskinmessig tillverkning med åtföljande lägre pris och bättre kvalité i förhållande dertill. På grund af den stora konkurrens, som under tidernas lopp uppstått emellan fabrikanterna, har dock tyvärr godheten och hållbarheten ofta fått sitta emellan i och för nedbringandet af prisen.

Då det alltid har sin stora nytta med sig, att de, som använda uren, hafva någon kännedom om dem och veta, hur de skola behandlas och vara beskaffade, hvilka anspråk som få ställas på dem m. m., har undertecknad trott sig kunna gagna den urköpande och uregande allmänheten genom att lemna några upplysningar, råd och anvisningar beträffande de för borgerligt bruk afsedda fickuren.

De korta historiska data samt öfriga uppgifter, som dessutom inneslutas i detta anspråkslösa häfte, skola möjligen derjemte väcka tillbörligt intresse för fickuren,

som, hvad de mest fulländade beträffar, få anses som en af nutidens största mekaniska triumfer, om hänsyn toges till det deri nedlagda konstfulla, otroligt minutiösa arbetet, de resultat i gångens jemnhet, de stundom lemna, och de underbara mekanismer, som de oftast innehålla.

I denna afhandling är nästan uteslutande hänsyn tagen till sådana ur, som skola vara till verklig nytta i det allmänna lifvet och användbara för längre tid, d. v. s. ur, som tillverkas af goda, kunniga fabrikanter efter nyaste erfarenheter på detta område.

Författaren.

INNEHÅLL:

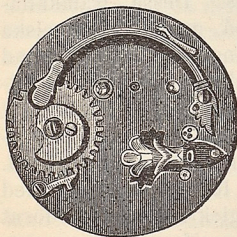
Historik	sid. 5.
Nutida urs konstmessighet	» 7.
Urets byggnad och beståndsdelar	» 9.
Urets beskaffenhet	» 10.
Urets utseende	» 12.
Urets pris	» 13.
Urets behandling och underhåll	» 15.
Hvad som är att iakttaga vid urets inköp	» 18.
Anspråken på fickur	» 18.

Historik.

"There is nothing in the whole of scientific art, nothing in the results of mechanics applied to the useful purposes for mankind, that is a more splendid success than the science of watchmaking."

Lord Kelvin (Sir William Thomson).

Fickuren uppfunnos omkring år 1500 af en nürnbergare, Peter Henlein, född 1480, död 1542. De få underrättelser, vi ega om hans arbeten, finnas i några samtida latinska skrifter. På den tiden funnos endast torn- och väggur (för att nu ej tala om sol-, vatten- eller sanduren) hvarföre urmakeriet då mera liknade ett smedarbete. Det äldsta kända fickuret, som på goda grunder tillskrifves Henlein sjelf, vittnar också om att en smed varit tillverkaren. Enär verket till detta ur, ehuru högst ofullkomligt och med endast jern till materiel, är af rätt stort intresse, lemnas en teckning öfver detsamma härnedan.



Det blefve för vidlyftigt att utförigare genomgå fickurens olika utvecklingsskeden, innan tillverkningen uppnått sin nuvarande höga ståndpunkt.

De äldsta uren hade spindelgång och mycket ofullkomlig oro. Spiralfjedern begynte komma till användning omkring år 1674. Snäckan tillkom år 1525, repetitionsmekanismen 1685, cylindergången 1695, duplexgången 1724, ankargången 1750 och kronometergången 1782. Ädla stenar till tapphål användes först 1700, kronografen daterar sig från 1831, bygelupptragningen från 1840. Först omkring år 1700 förseddes uren med

minutvisare. Förut nöjde man sig med endast timvisare; något senare såg sekundvisaren dagen. Omkring år 1615 kommo urglasen i användning. Dessa årtal äro i vissa fall endast ungefärliga.

Under de gångna århundraden nedlades tidtals ofantligt stort arbete på boetternas utstyrsel; drifna, ciseleerade, emaljerade och med juveler eller perlor besatta boetter hafva omväxlat med hvarandra. Dessa ur betalas för närvarande stundom med otroliga priser. Vid en auktion i Paris år 1893 inropades ett antikt guldur för 35,000 francs. Verken försumrades ej heller. Så inrättades utom fullständiga kalendrar, i hvilka skottdagens sjelfständiga flyttning ej glömdes, spelur, automater af mångahanda slag och andra märkvärdiga mekanismer. Nu för tiden uppmuntras tillverkningen af sådana konstverk ej något vidare. »Nyttigt och billigt» är äfven här tidens lösen.

De första fickuren voro runda liksom de nuvarande, men omkring år 1550 drogs formen ut på längden och så uppstodo de så kallade nürnberggerägen.

Uren gingo ganska oregelmässigt, ända tills ankar- och kronometergångarne uppfunnos. Dessa framkallades eller fullkomnades troligen på grund af engelska regeringens utfästade stora belöning på 20,000 pund sterling (omkr. 360,000 kronor) åt den, som kunde åstadkomma en inrättning, hvarigenom det blefve möjligt att när som helst bestämma longituden af en plats på oceanen med ej större afvikelse från den verkliga än $1\frac{1}{2}$ grad. En engelsman vid namn Harrisson löste spörsmålet med tillhjälp af en sjökronometer, som gick bättre än de förut befintliga. Härigenom var impulsen gifven till noggrannare tidsindelning. En oceanfärd utan sjökronometer anses numera otänkbar.

Fickurtillverkningen spriddes efter hand från Tyskland till Frankrike, England och Schweiz. I Sverige idkades den under förra århundradet något litet i Stock-

holm och på några få andra platser. På 1830-talet började i Genève en maskinmessig uttillverkning uppstå, ett arbetssätt, som så småningom utträngde det äldre. Mer eller mindre sinnrika maskiner äro numera i gång för urverkens frambringande i de urproducerande länderna, hvilka äro Schweiz, Frankrike, England och Amerika, samt på senare åren Sverige, hvars första fabrik af detta slag är den vid Svängsta jernvägsstation i Blekinge år 1887 anlagda Halda Fickurfabrik.

Nutida urs konstmessighet.

Att beskrifva sättet för ett urs frambringande kan väl hafva sitt stora intresse, men ingår ej i planen för denna brochyr. Vare det nog sagdt, att konstfulla och invecklade svarfvar, fräsmaskiner, bormaskiner, slip- och polermaskiner m. fl. inrättningar, af hvilka 150 st. äro i verksamhet vid Halda, åstadkomma det mesta arbetet till urverken. Åtskilliga delar mätas med instrument, som utvisa $\frac{1}{500}$ af en millimeter. Sedan urverken genomgått maskinerna, granskas, profvas och delvis efterarbetas de skilda delarne, som derpå konstslipas, poleras, förnicklas, försilfras eller förgyllas. Under tiden hafva äfven ädelstenarne till verken blifvit färdiga. Dessa kräfva sin särskilda behandling. Spindeln på svarfven, hvaruti stenhålen göras, går med en hastighet af 20,000 slag i minuten och behöfver rotera 13—17 millioner hvarf, innan ett stenhål är färdigt.

Omkring 3,000 operationer erfordras för framställande af ett Halda ur. I ett dylikt finnas 183—187 delar, deraf 20 hjul, 4—5 fjedrar, 56—59 skrufvar och 15—19 ädelstenar.

Oron i ett af herruren är omkring 18 mm. i diameter. Då den gör 5 svängningar i sekunden, passerar en punkt på omkretsen 1,080 meter i timmen, 25,920 om dygnet (mer än $2\frac{1}{2}$ mil) och 9,460 kilometer om

året. Följaktligen behöfver uret vara i gång 40 år för att så lång väg som afståndet från jorden till månen eller $4\frac{1}{4}$ år för att jordens omkrets af nämnda punkt skall tillryggaläggas. Den lilla drifkraft, som finnes i uret, skall åstadkomma så otroligt mycket arbete! Hur obetydlig denna är framgår af att den uppskattas till 0,0000000037037 hästkrafter, d. v. s. 270 millioner fickur kunna drifvas af en hästkraft.

Noggrannheten af gången i ett godt ur kan man föreställa sig, då man erfar att, då en punkt på orons omkrets tillryggalägger omkring 26 kilometer på en dag, oron i de bäst reglerade fickuren ej visar större variation på denna sträcka från den ena dagen till den andra än 6 cm.: den dagliga afvikelsen motsvarar följaktligen knappt 1 tum på en nymil. Under en dag gör uret 432,000 svängningar, under ett år 157,680,000, och på ett sekel, en tid som riktigt goda ur kunna tjenstgöra, uppgå svängningarna till det otroliga antalet af nära 16 milliarder.

Det finnes troligen ej någon slags tillverkning, som är så invecklad och svår som just fickurfabrikationen, ty utom framställningen af alla slags former på urdelarne, hvartill motstycke finnes i vissa fall inom andra brancher, har den att ernå en allenastående noggrannhet, som mycket försvårar procedurerna.

De bästa exemplen på huru metaller kunna genom arbete förädlas visas tvifvelsutan i fickur. En ofta omtalad sak är, att stål bearbetadt till spiralfjedrar stiger ofantligt i värde. En annan del i fickuret, som äfven förtjenar att framhållas, är »ankaret» i finare ur. Ett sådant väger ungefär 0,02 gram och består af 8—9 delar, bland hvilka förekomma 2 stenar och 2 skrufvar, af hvilka senare en är så liten, att 500,000 st. åtgå till 1 kilo. Samma vikt »ankare» anses värda omkring 2 mill. kronor. Det är endast urmakaren-konstnären, som förmår åstadkomma dylik förhöjning af simpla metallers

värde. Ingen annan kan ens med guldets tillhjälp frambringa föremål som få motsvarande värden.

Urets byggnad och beståndsdelar.

Urverket består af tre hufvuddelar: drifkraften, gången och hjulen (löpverksdelarna), hvilka senare öfverflytta kraften. Drifningen sker med en fjeder. Denna är placerad inuti »fjederhuset» — trumma utsvarfvad af metall, försedd med tänder (kuggar) på omkretsen — hvarifrån kraften sedan genom ett i urverkets midt befintligt hjul — centrumbjulet — öfverföres medelst tvenne andra hjul till gånghjulet. Det hjul som finnes före nyssnämnda, gör ett hvarf i minuten, och har derföre sekundvisaren på sin tapp; centrumbjulets tapp återigen bär minutvisaren och genom utväxling äfven timvisaren.

Det parti i verket, som hindrar driffjedern att springa ned, så snart den uppdrages, heter gången, hvilken så att säga »utminuterar» tiden. Ett gånghjul med särskildt formade tänder påverkar uti cylindergången en half, ihålig cylinder som är anbringad på oron; de kilformiga tänderna tjeustgöra ömsom på cylinderns ena kant, ömsom på den andra och åstadkomma sålunda orons svängningar fram och tillbaka. Ankargången har sitt namn af en ankarformig del, hvilken får sin rörelse af gånghjulet och med »gaffeln» öfverflyttar den till oron. Kronometergången slutligen karakteriseras af en vid sidan om gånghjulet och oron varande arm, på hvilken nämnda hjul stöder sig emellan hvarje åt oron gifven impuls. »Half-kronometergång» finnes icke.

Till förekommande af driffjederns öfveransträngning finnes alltid i bättre ur ett stoppverk, bestående vanligen af tvenne hjul med egendomligt formade tänder. Det anbringas på sådant sätt att fjedern aldrig kan fullt uppdragas, hvarföre bristning af denna mindre ofta förekommer, när stoppverk användes.

Oron består i cylinderuren af en enkel ring, medan

den i bättre ankar- och kronometerur är sammansatt af tvenne metaller, hvilka skola utjemna den vid olika temperaturer hos oron uppstående utvidgning eller sammandragning hvarigenom eljes skulle åstadkommas långsammare eller hastigare svängningar af oron.

För att underlätta och reglera gången användes en så kallad spiralfjeder. Denna står i förbindelse med oron på så sätt, att den blifver spänd när oron drifves af gångdelarne åt ena hållet, hvarföre den vrider tillbaka oron, när impulsen på denna upphört att verka. Oron får sedan en ny impuls af gången, spiralfjedern spännes igen och vrider åter tillbaka oron. Sålunda fortsätta utan rast och ro de skilda delarna, om uret erhåller den nödiga uppdragningen, sin verksamhet, ända tills smuts, tröghet i oljan, fjederns bristning eller andra orsaker afbryta rörelserna. Enär spiralfjedern är i viss mån bestämmande för urets goda tidvisning och reglerar kraften, kallas den träffande nog för »urets själ».

Urets beskaffenhet.

Ett engelskt ordspråk, som ofta nog kan tillämpas, säger: »Visa mig ditt ur, och jag skall säga dig, hvem du är!» Att rätt taga vara på tiden är ett af civilisationens kännemärken, och det är uren, som göra, att den verksamme mannen kan indela sin tid på bästa sätt och sålunda få största nyttan af densamma. Noggranna ur uppamma dessutom noggranna, punktliga menniskor.

För vanligt bruk böra fickuren hafva ankargång, som är den enda härtill lämpliga och pålitliga gången. Kronometergången är för ömtålig och cylindergången återigen för varierande och osäker. I smärre, enkla ur — billiga damur — af hvilka ej fordras så stor noggrannhet, är cylindergången dock användbar. I bättre herrur begagnas vanligen en dubbelböjd spiralfjeder (spiral Breguet). Den i simplare ur — s. k. jud-ur — befintliga »chaton au centre», en infattad sten för en cen-

trumtapp, är vanligen värdelös, ja, stundom t. o. m. skadlig. För att uret skall hafva en gång som ej varierar under olika temperaturer måste det vara försedd med en verksam utjemningsoro (balancier compensé).

Man har numera så väl uttänkta mekanismer för bygeluppsdragning — remontoir au pendant — att uret ej gerna bör sakna denna bekvämlighet. Dock må anmärkas, att den måste vara väl konstruerad och likaså utförd, om ej större kostnader och olägenheter skola under årens lopp uppstå. En ej oväsentlig sak på ett fickur är sättet för taflans anbringande vid urverket. Taflorna bestå som bekant af tunn kopparplåt, belagd med fin emalj, samt fästas vanligen i uren med i taflan fastsittande 2 eller 3 uti verket ingående pelare. Då en förskjutning på taflan af en eller annan orsak inträffar, böjas vanligen pelarne, och bristning af emaljen eger rum. En taflan och verket omslutande ring i stället för pelare förekommer detta.

I fickur, som äro afsedda att vara tjänstbara under längre tid, måste stenarne vara af äkta safir eller rubin. De under sistnämnda namn döpta, i vanliga ur befintliga granaterna sakna den hårdhet och varaktighet, som är behöflig; det samma är fallet med cysoliten. Boetten bör vara antingen af guld eller silfver, ty dessa metaller äro smidigare och lämpligare än andra; samma metall begagnas till kapseln emedan den sluter då tätare till och skyddar verket bättre för dam. Uti tunna, dåliga boetter användes för att gifva behöflig stadga på den svaga boetten en förgylld eller försilfrad messingkapsel, som med tiden blifver mycket ful.

Hos bättre fabrikanter gjorda ur äro alltid så utförda, att urmakaren ej behöfver verkställa efterarbete och korrigering af fel (s. k. justering). De ur, som äro slarfvigt hopkomna eller illa konstruerade och likaså gjorda, tarfva deremot en grundlig omarbetning. För de allra simplaste uren betales till och med ibland för

»justering» mer än halfva inköpspriset. Penningarna som utläggas för dessa ur äro bra illa använda, ty uren kunna aldrig blifva goda.

Urets utseende.

Uret bör hafva ett treffligt yttre, med en form, som är lämpad för fickan. Framspringande och skarpa partier böra så mycket som möjligt undvikas. Fickan utslites eljest i förtid och bildar mycket dam eller flock, som på ett eller annat sätt banar sig väg till urverket, der det förorsakar rubbningar och andra obehag. Fullständigt runda kanter, s. k. basinfason, uppfylla båda anspråken, men sådana boetter hafva olägenheter, som vålla, att de ej användas allmännare, än nu är fallet; sammanslutningen emellan boettens midtelring och de båda sidopartierna — glasringen och bakbotten — blifver nämligen oftast med denna fason otät, sedan boetten öppnats ett antal gånger. En mindre, upphöjd rand på ytterdelarnes kanter borttager delvis detta fel.

De i Sverige använda taflorna till uren äro försedda med antingen s. k. svenska eller romerska siffror. Båda slagen försvara sin plats på uren. Många af de olika slags visare, som förekomma, äro deremot mindre passande. Antingen bör det vara en stilenlig visare — Louis XV och Götisk äro mest bekanta — eller ock en päronvisare. Den sistnämnda lämpar sig bäst för en tafla med romerska siffror. Boetterna kunna antingen vara öppna, då glaset öfver taflan ej döljes af någon botten, eller ock finnes en dylik botten öfver detsamma, hvarvid uret kallas jagtur (savonnett-ur). Dessa båda former användas omvexlande i olika länder. Det må här påpekas, att den öppna boetten är billigare att underhålla och skyddar i allmänhet verket bättre än den andra, hvilken deremot gifver uret en mera »helgjuten» prägel.

De bättre fabrikanterna sätta nästan alltid sina

namn på boetten eller urverket. Boetterna böra helst behålla sin egen naturliga färg. Förgyllning eller försilfring på dessa är olämplig, om icke för annat, så för deras eget utseendes skull. Hur ofreflig förefaller ej t. ex. en silfverboett, som varit förgylld på kanterna, då dessa efter några års förlopp visa sig brokiga? Om än metallöfverdraget göres tjockt, bortslites det från en boetts yttersida ganska snart och är alltså ej rätt passande för bättre ur, som ju skola vara användbara och hafva ett treffligt utseende under många år.

Urets pris.

Ett någorlunda godt herr-ur i silfverboett kostar omkring 50 kr. och ett lika beskaffadt guldur ungefär 150 kr. Dam-uren kunna anses betinga samma pris, enär den mindre materiel, som användes, uppväges af den större kostnaden vid frambringandet af sådana smärre ur. För ännu mera välgjorda ur fordras naturligtvis högre pris. Ungefär det dubbla af nämnda summor åtgår till ett finare ur. Dessa priser afse endast enkla fickur, d. ä. ur utan repetition, kronograf eller dylikt. I förbigående må nämnas, att fickur finnas, som anses värda 8—10,000 kr. och ännu mera, detta icke på grund af dervid använd materiel utan hufvudsakligen på grund af nedlagdt arbete.

Då boetten till ett 18 karats guldur för herrar ej gerna bör understiga 35 gram i vikt, och det arbetade guldets, som åtgår härtill, får beräknas efter ett pris af åtminstone 3 kr. pr gram eller tillsammans 105 kr. för endast boetten, finner man, att 18 kar. guldur, d. ä. boett och verk, ej kunna vara goda, då de kosta endast 100 kr., till hvilket pris ur stundom utbjudas af mindre skrupulösa eller mindre kunniga personer, under föregifvande, att de äro första klassens vara. Uren såväl som utbjudarne böra med skäl misstänkas.

Boetterna till dessa ur kunna ej vara annat än mycket svaga 14 karats med motsvarande verk. Ett tjugokrone-mynt säljes ej för 10 kr.

Det vid anskaffandet billiga uret blir vanligen dyrast med tiden, ty utom det, att reparationer och rengöringar oftare blifva behöfliga på sådana ur än på de bättre, har det ej heller så stor lifslängd, d. v. s. det måste snarare ersättas med ett nytt ur. De obehag och förluster, som stundom förorsakas af det dåliga uret genom missvisning af tiden, få ej heller lemnas ur räkningen.

Mången gång ser vid inköpet det sämre uret lika trefligt ut som det bättre. Under årens lopp visar sig dock skillnaden, till ej ringa förargelse för den, som köpt det billiga. Bygeln till detta består oftast af ett tunnt skal med simpel metall inuti, som snart blottas; uppdragskronan förlorar kanhända sitt omhölje och visar sitt svarta inre; glasringen får svårt att hålla »knäppt» eller vill glaset ej sitta kvar; fördjupningar uppstå på boetten, när en nagel sättes till; boettens gångleder (charnières) lossna eller brista; verket kommer genom smuts, dålig konstruktion och tillverkning lätt i olag. Se der de vanliga följderna af att vid inköp hålla sig till uret med det låga priset. »Den, som köper billigt, köper dyrt». *Ett godt konstrueradt och väl gjordt ur kan med lämplig skötsel och vård räcka flere mans-åldrar.*

När köp af ett nytt ur ifrågakommer, bör man alltid hålla sig till en redbar, kunnig urmakare och helst köpa ett sådant fabrikat, som man vet vara godt. En särskild fördel af att köpa sina ur hos en god urmakare är, att när någonting inträffar med uret, t. ex. då ett damkorn eller ett helt obetydligt fjun inträngt i verket och hindrar den jemna gången — sådant kan inträffa vid de allra dyraste uren — den urmakaren, som är så beskaffad som ofvan nämnes, lättare och säkrare än en

mindre god yrkesman återställer uret i sitt normala skick.

Urets behandling och underhåll.

Liksom menniskan finner uret sig bäst af goda, regelmessiga vanor. Det bör vårdas med stor sorgfällighet, om man vill vänta god tjänst af detsamma. Uppdragningen skall ske ständigt vid samma tid, helst om morgnarna, ty då motstår urets gång bäst de skakningar, som förekomma, medan det bäres i fickan. Den skall dessutom ske jemt, utan häftiga ryckningar i knappen eller nyckeln och ej allt för hastigt, synnerligen mot slutet af dragningen.

Ruckningen låter man helst en urmakare verkställa. Om hinder härtör möta, kan man sjelf försigtigt skjuta på ruckarmen emot »fort» (avance) då uret skall gå fortare, och »sent» (retard) då långsammare gång erfordras. En tillspetsad ben- eller träpinne användes helst för ändamålet; spetsiga metallföremål orsaka lätt rispor på verket. Om uret har Haldas patentruckning, är operationen mycket enkel, enär endast en knappnål, hvars spets gerna bör aftagas, eller annat dylikt föremål instickes i ett af de 3 från kapseln synliga hålen. Dessa möta hvarandra ett stycke nedåt, ty de äro inborrade snedt emot hvarandra för att underlätta tappens vridning, hvilken bör ske i den riktning, som F (fort) och S (sent) angifva. Tappen låter vrida sig flera hvarf.

Genom boettens skafning i fickan, som bör vara temligen trång till förhindrande af onödiga rörelser af uret, samlar sig allehanda små klädespartiklar och dam i densamma, hvilket esomoftast bör aflägsnas. Några föremål få ej ligga i fickan jemte uret. Alltså inga tändstickor, pennknifvar eller fingerringar derstädes. En skinnpåse är mycket lämplig till att omsluta uret i fickan. Fördelaktigast för uret är, att det hålles i en någorlunda jemn temperatur. Fuktighet måste framför allt undvikas.

Aldrig bör det läggas på metall eller sten utan ett skydd af mindre värmeledande underlag. Då det ej begagnas i fickan, lägges det antingen vågrätt med taflan uppåt eller ock hänges det rakt upp. Den tillbakalutande ställning, det stundom får i vissa urställ, är den skadligaste för verket.

I allmänhet fordras förnyelse af olja hvartannat år, då uret äfven måste rengöras för bortskaffande af dam eller smuts och den gamla oljan, som blifvit hartzig. Om uret får gå en längre tid med smutsig olja, nötas de fina tapparne och andra rörliga delar hastigare, än om ren olja finnes, hvarföre urets varaktighet minskas genom försummad rengöring. Det är följaktligen ren ekonomi att allt emellanåt låta tillse de ur, på hvilka man sätter värde. Nya ur, som äro synnerligen noggrannt gjorda, fordra i allmänhet under de första 5—10 åren oftare tillsyn och ombyte af olja än äldre eller simpla ur, emedan allting uti de fina uren passar bättre och följaktligen lättare blir utsatt för trögning, när oljan försämrat sig. Om uret synes förhålla sig väl äfven efter det att omkring 2 år förflutit, sedan urmakaren haft det om hand, är det rådligt att fråga en duglig sådan, om uret bör fortfara att gå, eller om rengörning genast bör verkställas.

Häftiga skakningar af uret måste undvikas. Vid ridning tager man helst ett gröfre, simplare ur i fickan. Då ett vanligt ur användes, måste man akta sig att gå för nära i gång varande dynamomaskiner och dylika elektriska apparater, emedan ståldelarne inuti uret i sådant fall blifva magnetiserade, något som rubbar urets jemna gång. För de personer, som syssla med dylika apparater, finnas särskildt gjorda ur, hvilkas gångdelar består af för magnetismen oemottaglig metall, som visserligen ej är så hård som stål, men ändock användbar.

Begagnas uret ej mer än några gånger i veckan, bör det ändå uppdragas hvarje dag; behöfves det deremot ej

på åratat, är det ingen nytta med uppdragandet. Innan det nedlägges för sådan längre tid, är det lämpligt, att en urmakare oljar de mera ömtåliga ståldelarne. Att uret skall förvaras på ett fuktfritt ställe behöfver väl ej påpekas.

Boetten bör man undvika att öppna utom vid verkligt behof, ty den vid urets behandling ovane skadar lätt en eller annan sak; dam insläppes derunder vanligen också, äfven om platsen, der öppnandet verkställes, synes skäligen ren. För öppnandet skjutes tummens nagel inunder det lilla utsprånget på boettens bakbotten, medan pekfinger lägges ofvanpå bygelknappen. Man får sålunda ett rätt godt tag. Stundom händer det, att bottnen spänner så hårdt, att detta sätt ej visar sig verksamt. Man får i sådant fall använda en nickel- eller hård silfverbit, hvilken helst i kanten bör vara formad till en knifegg, eller i brist derpå en *slö* men stadig knif. Stor försigtighet får under öppnandet iakttagas.

För att bibehålla den fina polering, som vanligen finnes invändigt i nya boetter, får man aldrig fatta uti dessa med händerna. Om kapseln varit öppnad, användes ett preparerad skinn eller en fin, ren linnelapp vid tillslutningen. Verket får naturligtvis aldrig beröras vare sig med händer eller annat.

Går glaset sönder, skall man ej försumma att genast vända sig till en urmakare för att få undersökt om splittor fallit in i verket, hvilka der kunna förorsaka skada och obehag. Om uret faller i vatten, måste det ofördröjligen lemnas till en urmakare, äfven om uret synes vilja fortsätta sin gång; ett kort uppskof kan lätt vålla stora kostnader, ja, stundom göra hela uret fullständigt odugligt till framtida tjenstgöring.

Visarställningen på bygeluppdragsur sker vanligen genom intryckning af en liten pinne på boettkanten eller på jagtur genom förskjutning af en under taflan befintlig arm — som efter verkställd visarställning återföres till

utgångsläget — medan samtidigt uppdragskronan vrides åt höger eller venster efter behof. På senare tiden användas rätt ofta ur, hvilkas visarställning sker genom utdragning af kronan, hvilken operation ej får gå för lätt, om obehag skola undvikas. För att denna mekanism skall vara tjenstbar under många år, måste den göras med stor omsorg, i annat fall är den förkastlig.

Hvad som är att iakttaga vid urets inköp.

Af det ofvan sagda framgår, huru ett ur bör vara beskaffadt. Några kortfattade regler för utvalet följa dock härnedan:

Uret bör ej vara för litet; 19 lin. (43 mm.) anses lämpligt för herr-ur och 14—15 lin. (32—34 mm.) för dam-ur. Det bör vara ej »grannt» men nått utstyrdt, hafva massiv och icke ihålig eller med dålig metall utfylt bygel, boetten tjock och kapsel af samma metall som denna, ankargång, utjemningsoro, minst 15 stenar af safir eller rubin, bygeluppdragning, tafla noggrannt indelad både för minuter och sekunder samt hafva passande visare. Den verkliga fabrikantens namn på uret är en temligen säker borgen för verkets jemngoda beskaffenhet.

Anspråken på fickur.

Tidmätningen liksom allting annat här i verlden är ofullkomlig. Med astronomiska pendelur och sjöchronometrar har man dock kommit ganska långt i noggrann tidsindelning. Fickuren, som äro utsatta för så många yttre inflytelser, lemna ej samma resultat som dessa, men för borgerligt bruk äro de ändå tillräckligt noggranna. Större urmakare i verldsstäderna bruka garantera, att ej mera afvikelse än 2 min. i månaden från rätta tiden inträder i medelgoda af dem sålda fickur. Detta får anses som felvisningens tillåtna maximum. I finaste fickur är dock gången oftast betydligt jemnare.

Telur.

En minuttäljare för telefonsamtal, experiment, kontrollering i fabriker och dylikt tillverkas vid Halda Fickurfabrik i Svängsta under namn **Telur**.

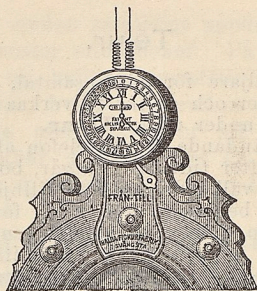
Då vid användande af rikstelefon afgiften för telefonsamtal beräknas efter tiden som åtgår, bör en apparat, som visar denna, vara välkommen. Med tillhjälp af Teluret ser man snabbt och bekvämt, hur tiden förflyter, samt blifver något före en viss tids förlopp genom en signal underrättad, att en förutbestämd tid är inne. Så t. ex. vet man, då en signal höres efter $2\frac{1}{2}$ minuters förlopp, att 3 min. snart äro förflutna, och kan man sålunda göra sig redo att avsluta samtalet, om det är meningen, att det ej skall räcka längre än 3 minuter. I saknad af någonting, som med lätthet och säkerhet visar den tid som förgår under samtalet, öfverskrider man ofta minimitiden och får sålunda betala högre afgifter, hvilka under året kunna stiga till större belopp än räntan på utgiften för Teluret.

Apparaten, hvilken användes vid Rikstelefonen i Sverige samt af många personer i in- och utlandet, är oundgänglig för en hvar som samtalar i telefonen på längre distanser och återgäldar snart för de flesta anskaffningskostnaden.

Telecron.

Telecron, som också tillverkas vid Halda Fickurfabrik, är en för en telefon afsedd apparat, hvilken under innehafvarens bortovaro delgifver alla, som påringa telefonen, tiden, timmen och dagen, då den anropade träffas.

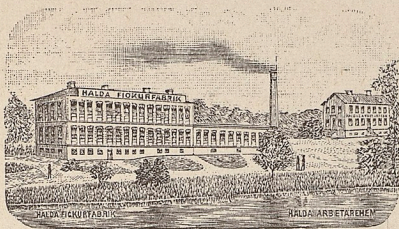
Apparaten har tafla, visare och siffror. Visarne, eventuellt siffrorna, ställas genom en knapp till den tid man är i tillfälle föra ett samtal. Då omkastararmen derefter vrids på »tillkopplad», svarar Telecronen automatiskt vid hvarje påringning i telefonen med så många enkla eller dubbla slag på en ringklocka eller tonfjeder, som visarne på taflan äro ställda till. Detta höres af den anropande, som sålunda får veta tiden, då samtal kan försiggå. När Telecronen ej skall tjenstgöra, ställes omkastararmen på »frånkopplad», hvarefter telefonen kan begagnas för samtal på vanligt sätt.



De flesta affärshus och kontor samt många butiker äro stängda vissa tider på dagen. Då finnes vanligen ingen person tillstädes att svara i telefonen. Vår apparat ger tillkänna när lokalerna öppnas igen. Då göromålen äro slutade på lördagen, kan *Telecron* underrätta enhvar som ringer på i telefonen, om affären under söndagen är öppen, eller man träffas sjelf någon tid denna dag. Icke nog med att *Telecron* gör stor, ovärderlig tjänst, då man går ut eller reser bort på längre eller kortare tid, genom att de i telefonen anropande få medelst denna underrättelse om när man kommer åter, eller att den angifver kontorstid och dylikt, utan visar den sig äfven synnerligen nyttig, för affärsmän såväl som privatpersoner, under vistelsen hemma. Om man nämligen vill samtala i telefon endast vissa tider på dygnet och önskar vara ostörd under mellantiden, inkopplar man *Telecron*, inställd till samtalstiden, i sin telefon. På samma sätt som man nu har en viss kontors- eller mottagningstid för affärer och besökande, gör man sig medelst apparaten en telefonsamtalstid, som blir till stor nytta och lättnad för mången. Denna tid kan naturligtvis ändras efter behag, ty när apparaten omställles, angifver den ny tid för samtal.

Genom de många lättnader och tjänster, Telecronen åstadkommer för telefoninnehafvaren, gör den sig snart betald. Då den dessutom mången gång ersätter en särskild person för telefonens uppsättning, bör ingen, som har telefon, underlåta att anskaffa apparaten.

Prislista och beskrifning gratis på begäran.



HALDA FICKURFABRIK, SVÄNGSTA.

Tillverkar goda **herr-** och **damur** med ankargång och
bygeluppsdragnings i guld- och silfverboetter.

JAGTUR FÖR HERRAR.

Uren äro i förhållande till kvalitén billigare än utländska.

Hvarje ur åtföljes af härkomstintyg.

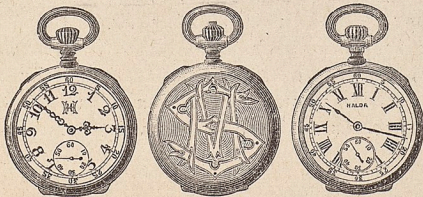
Uren äro mycket lämpliga till hedsersgåfvor.

Fabrikatet säljes hos de större urmakarne i landsorten samt i Halda
Fickurfabriks nederlag i Stockholm.

PRISLISTA GRATIS OCH FRANKO.

3 guldmedaljer och 19 patent.

Frismedalj på världsutställningen i Chicago 1893.



Föreliggande bok har blifvit vänligt mottagen. Af de omdömen denna kommit till del, återgifvas några härnedan:

— — — Genom att iakttaga bokens anvisningar och föreskrifter kan man vara säker på att få ett godt ur, som ständigt visar tillfredsställande gång. Den välkände författaren, hr H. Hammarlund, har med detta arbete gjort allmänheten en god tjänst. *M. W.*

— — — Redogörelsen öfver funktionerna lemnar en liten inblick i denna lilla tingest, som dag och natt, år ut och år in, i rastlös verksamhet lemnar sin innehafvare nyttiga underrättelser om tidens gång. — *H. P.*

— — får man först läsa en kortfattad, intressant historik öfver fickuren från det första af nürnbergaren Peter Henlein omkring år 1500 tillverkade till nutidens kronometerur och den maskinmessiga urtillverkningen. — — — Det lilla häftet är att rekommendera till hvar och en som använder ur — och hvem gör ej det? Man finner deri många goda råd och anvisningar och dessutom en behöflig kännedom om civilisationens förnämsta och mest spridda maskin. *“K—mn”.*

Anvisningarna rörande urens behandling äro särdeles praktiska och af betydelse för urens varaktighet. Man finner häraf att brochyren är både intressant, lärorik och nyttig. Att den också är grundad på sakkunskap, behöfver ej sägas, då man känner författarens namn.

Öres. Posten.

— — — Då lite hvar kan med bokens tillhjälp spara många gånger bokens pris på sina ur, och den har beaktansvärdt innehåll, författadt som det är af vårt lands främste auktoritet på fickurens område — hr H. Hammarlund — finner man, att det lilla mynt, 25 öre, som utgifves för bokens anskaffning, är väl användt.

Karlsh. Alleh.