# KELLO-, KULTA- JA MIKROMEKANIIKKA-ALAN AMMATTILEHTI

FREDE HOUS CONSTANT

TEEMANA TURVALLISUUS:

## Liikesuojaus kuntoon

Työturvallisuus ja ergonomia valokiilassa

Muotoilujaoksen katse muotoilun vuoteen

Kellomaailman mestareita: Roger Smith

## KELLOMAAILMAN MESTAREITA:

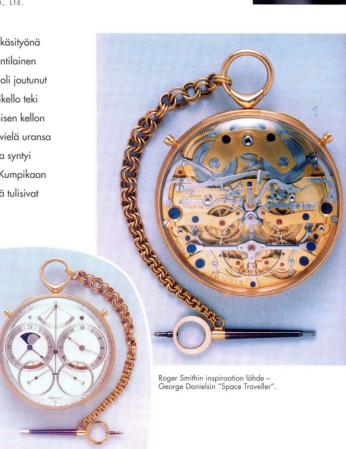
## Roger Smith — mestarin ainoa oppipoika

Teksti: Kari Halme | Kuvat: Roger W. Smith, Ltd.

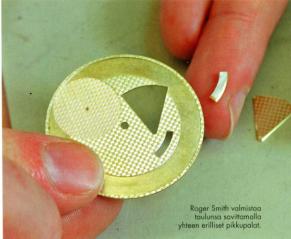
Kun George Danielsin ensimmäinen käsityönä tehty kello valmistui vuonna 1969, englantilainen kelloteollisuus oli lähes olematonta. Hän oli joutunut itse oppimaan eri työvaiheet, sillä kvartsikello teki tuloaan, eikä monikaan uskonut mekaanisen kellon tulevaisuuteen. Daniels oli 44-vuotias ja vielä uransa alussa, kun Etelä-Manchesterin Boltonissa syntyi poika seuraavan vuoden maaliskuussa. Kumpikaan ei vielä tuolloin tiennyt, että heidän tiensä tulisivat kohtaamaan useita kertoja.

\*\* Kaksitoistavuotias Roger Smith istui makuuhuoneessaan ja irrotti Timex-kellonsa takapohjan pohtien sen toimintaa. Kun toimintaperiaate ei päältä katsoen selvinnyt, hän aloitti koneiston purkamisen. Osat sinkoilivat ympäri huonetta, ja kellon kasaus olikin sitten jo ylivoimainen urakka.

Timexin salojen epäonnistunut itseopiskelu ei innostanut kellosepän uralle, mutta kun Smithin isä huomasi, ettei poika ollut kiinnostunut akateemisista aineista, vaan kasasi vapaa-aikanaan mieluummin muovisia ja puisia laivoja ja lentokoneita, hän ehdotti pojalle kelloseppäkoulua peruskoulun jälkeen. Smith oli itse ajatellut huonekalujen rakennusta, mutta isän ehdotus tuntui hauskalta tavalta viettää 3 yuotta koulun penkillä. Hän aloitti







opiskelut Manchester School of Horology:ssa vuonna 1986.

Nyt opiskelu oli ensi kertaa mielenkiintoista. MSH:n opinto-ohjelma pohjautui muiden brittikoulujen tavoin British Horological Instituten materiaaliin, joka sisälsi paljon isojen kellojen korjausta ja entisöintiä. Mutta Smith oppi sorvin ja käsityökalujen käyttöä sen verran, että kun BHI järjesti kansalliset loppukokeet, hänet palkittiin kansakunnan parhaana BHI:n pronssimitalilla koulun päätöstilaisuudessa syksyllä 1989.

Viimeisen oppivuoden aikana George Daniels tuli koululle pitämään luennon. Maineikas entisöijä ja ehkä maailman kuuluisin omien kellojen valmistaja oli oppilaille täysin tuntematon henkilö. Vaikka Danielsin tarinat kymmenien eri työvaiheiden opiskelusta ja vanhoista brittien mestariteoksista saattoivat tuntua kummallisilta tulevien kvartsikellojen huoltajien korvissa, suurimman vaikutuksen Smithiin teki Danielsin mukana ollut taskukello, jota tämä kutsui lempinimellä"Space Traveller" ("Avaruusmatkaaja"): - Olin todella hämmästynyt. En tiennyt, että kello oli mahdollista valmistaa käsityönä, etenkin kun olin itse yrittänyt kahden edellisen viikon aikana sorvata kelvollista liipotinakselia siinä onnistumatta.

## No. 1

Valmistumisen jälkeen Smith sai työpaikan manchesteriläisen Duvalin keskushuollossa. Vaikkei kvartsikellojen huolto ja rannekkeiden korjaus ollut kovin haastavaa, Smith tajusi, että hänellä oli kokemusta vain isojen kellojen korjauksesta. Saman vuoden jouluna hän sai isältään Danielsin kirjoittaman kellonrakennusoppaan, Watchmaking, jonka hän luki seuraavan vuoden aikana useaan otteeseen. Kirjan ja "Avaruusmatkaajan" innoittamana Roger Smith päätti, että jos Daniels pystyi valmistamaan taskukellon käsityönä, pystyisi siihen hänkin.

Smith kirjoitti Danielsille kirjeen, jossa hän pyysi päästä tämän oppipojaksi. Tämä vastasi, että hänellä ei ollut aikaa opettaa ketään, mutta jos Smith halusi, hän oli tervetullut vierailemaan Danielsin pajalla, kivikkoisella Mansaarella (Isle of Man).

Irlanninmerellä sijaitseva maapala on Britannian kruununalainen itsenäinen siirtomaa, jonka alhainen verotus ja verkkainen elämänmeno sopivat hyvin Danielsille, joka muutti Lontoosta saarelle vuonna 1982. Vierailun aikana Daniels neuvoi nuorta seppää: – Jos haluat valmistaa kellon käsityönä, ainoa vaihtoehtosi on opiskella kellonrakennus omin päin. Jos todella omistaudut sille, pystyt tekemään sen.

Daniels kannusti Smithiä lahjoittamalla tälle ns. mandrellisorvin. Tämä on perinteinen käsikäyttöinen brittisorvi, jossa on kiinteä keskiöintipakka (universaalikiekko). Smith palasi Manchesteriin ja lainasi isältään rahaa Schaublin 70 -sorvin ostoa varten. Vuonna 1991 hän irtisanoutui Duvalilita ja hankki omia korjaustöitä pystyäkseen maksamaan lainan takaisin ja tarjoamaan hiukan vuokrarahaa vanhemmilleen.

Tavoitteekseen hän asetti tourbillontaskukellon kahdella jousikotelolla ja kronometrikäynnillä, jota hän alkoi puurtaa vanhempiensa autotalliin rakentamassaan työtilassa! Smithin päivät kuluivat korjaustöiden parissa, ja iltaisin hän rakensi omaa kelloaan. Rakentamiseen upposi 3500 työtuntia, joista pelkän lepokappaleen valmistukseen kului 6 viikkoa.

Smith palasi Danielsin luokse ylpeänä esittelemään aikaansaannostaan kesällä 1992. Hän oli jättänyt osiin viilausja leikkuujälkiä, ja vaikka koneiston toiminta tyydytti Danielsia, kellon muotoilu ja viimeistely olivat hänen mielestään "alle vaaditun laatutason". Vaikka Smithin ensireaktio oli epäuskoinen, pystyy hän nyt myöntämään, ettei laatu ollut paras mahdollinen.

– George kertoi minulle suoraan, että se näytti hieman kotitekoiselta. Hänen mukaansa käsintehdyn kellon piti näyttää "luodulta". Hän tarkoitti luodulla sitä, ettei kellon ihailija saanut nähdä siinä työstöjälkiä tai sitä, miten paljon sen valmistamiseen oli kulunut hikeä. Hän ei halunnut minun edes harkitsevan esikoiseni parantamista, vaan kehotti aloittamaan alusta uuden kanssa, muistelee Smith ensimmäisen kellonsa arvostelua. No, sai kello silti julkisuutta – se oli brittilehti Horological Journalin kannessa syyskuussa 1992 – olihan sen rakentaja vasta 22-vuotias!

### No. 2

Vaikka Danielsin kommentti oli pettymys, Smith ei antanut periksi, vaan päätti, että seuraavasta kellosta tulisi parempi. Hän suunnitteli kultakuorisen, hopeatauluisen tourbillon-taskukellon, johon hän lisäsi 4-vuotisen, itsekorjaavan kalenterin.

– En halunnut tehdä ensimmäisen kelloni kopiota. Nyt tavoitteenani oli oppia osien oikeanlainen valmistus ja viimeistely, ja itsekorjaava kalenteri tarjosi mahdollisuuden lisäharjoitteluun. Minun oli myös opittava valmistusvaiheiden oikea järjestys ja osien käsittely niin, etten vahingoittaisi niitä tai jättäisi niihin työstöjälkiä. Koko maailmassa ei ole koulua, joka opettaisi näitä taitoja tai mitä tällaisen perinteen vaaliminen on. Georgen kirja näyttää vain suunnan. Oikeat menetelmät opit vain tekemällä, kertoo Smith uuden hankkeensa alkuajoista.

Smithin tavoitteena oli myös tehdä kellosta perinteisen englantilainen. Hän nosti jousikotelosillat yksiosaisen rataskoneistonsillan päälle, istutti laakerikivet kultasarjoihin, viimeisteli sillat mattaamalla ja kultasi messinkiosat. Peilikiillotetut teräsosat loivat syvää kontrastia matattuihin pintoihin, ja sinistetyt ruuvit

lisäsivät oman korostuksensa. Viimeistely oli sama koneiston molemmin puolin, ja sen kruunasi tiettyjen osien käsikaiverrus. Smith käytti liipotinta, jonka kehällä oli punakultaiset rukkalevyt. Vaikka koneisto oli ehdottoman esittelykelpoinen, sitä pystyi ihailemaan vain avaamalla takapohjan, mikä korosti brittikellojen ulkoista vaatimattomuutta.

Kello oli kasassa jo ensimmäisen vuoden jälkeen, mutta Smith huomasi siinä merkittävän vian: ensimmäisinä valmistettujen osien laatu ei ollut sama kuin viimeisten. Danielsiin tiukkasanainen arviointi alkoi käydä yhä selkeämmäksi, ja yhteensä viiden vuoden puurtamisen jälkeen Smithillä oli lähes kaikki osat neljää kelloa varten. Jotkut osat hän oli valmistanut jopa 11 kertaa. Hän yhdisti osista parhaimmat saaden kasaan itseään tyydyttävän lopputuloksen. Mutta kelpaisiko se Danielsille? Ainoa tapa saada vastaus oli lentää takaisin Mansaarelle mestaria tapaamaan kesällä 1997.

– Olin mielestäni tehnyt parhaani, ja päätin, että jos se ei kelpaisi hänelle, olin valmis vaihtamaan uraa, kuvaa Smith suurDaniels otti kakkoskellon käsiinsä, avasi takapohjan ja tutki kelloa Smithin mielestä pienen ikuisuuden. Sitten hän alkoi kysellä hitaaseen tahtiin – irrottamatta katsettaan kellosta – kuka oli tehnyt kellon liipottimen, kronometrikäyntilaitteen, taulun, jne. Kun Smith vastasi olevansa jokaisen osan valmistaja, Daniels vihdoin kohotti katseensa.

– Onneksi olkoon! Olet valmistanut oikean kellon. Viimeistely on erinomainen ja kello toimii hyvin. Muotoilussa on vielä toivomisen varaa, mutta kyllä se siitä paranee ajan mittaan, totesi Daniels ja jatkoi kellon arvostelua. Mutta Smithin sydän pumppasi siinä vaiheessa jo ylikierroksilla, eikä hän enää pystynyt keskittymään Danielsin puheeseen. Hänen kellonsa oli vihdoinkin kelvannut mestarille.





metrikäynnillä. Smith otti työn vastaan, ja pian sen jälkeen soi puhelin. Soittaja oli George Daniels, josta Smith ei ollut kuullut lähes puoleen vuoteen.

Daniels Millennium -malli

Daniels oli tarjonnut kehittämäänsä koaksiaalikäyntiä (K&K 5/2000) eri kellotehtaille vuosikausia, mutta lopulta vain Omega uskaltautui ottamaan sen käyttöön. Sopimuksen mukaan Daniels sai Omegalta pienen sarjan raakakoneistoja, jotka hän halusi käyttää suunnittelemassaan Daniels Millennium -mallin sisuskaluina. - Homma on liian iso yhdelle miehelle, kertoi Daniels. - Harkitsisitko tulla minulle töihin?

Smith tajusi, että tässä oli hänen elämänsä tilaisuus suorittaa "jatkokoulutus" mestarin rinnalla työskennellen. Hän vei loppuun työpöydällä olleet korjaustyöt ja muutti Mansaarelle aloittaen työt Danielsin pajalla heti uuden vuoden jälkeen vuonna 1998 – runsas vuosi ennen kuin Omegan koaksiaalikäyntinen De Ville -malli esiteltiin Baselissa. Vajaan ensimmäisen vuoden aikana Danielsin luottamus Smithin kykvihin kasvoi, ja hän jätti kellojen valmistuksen lähes kokonaan Smithin käsiin, vaikka hän vielä tarkistikin työn laadun ja kellojen käyntitarkkuuden.

Iltaisin ja viikonloppuisin Smith rakensi kolmoskelloaan. Joulua lukuun ottamatta hän oli pajalla 7 päivää viikossa kellottaen sadan viikkotunnin työmääriä. Kolmen vuoden jälkeen 12:sta 50 kappaleen sarjaksi paisunut Millennium ja kello numero 3 olivat valmiit.

Daniels Millenniumin koneistona oli Omegan kaliiperi 2500, joka perustui saman merkin kaliiperiin 1120. Kellossa oli keskisekunti, joka tunti- ja minuuttiosoittimen tavoin oli taulun keskilinjan yläpuolella. Kello kuudessa oli ala-asteikko päivyriä varten. Epätavallisen näyttöjärjestelyn vuoksi vetonuppi jouduttiin siirtämään kello 8:aan, ja koneisto oli sovitettu kuoreen epäkeskeisellä koneistonkiinnitysrenkaalla.

- Opin tuona aikana todella paljon uusia työtapoja. Opin esimerkiksi taulujen koristesorvauksen, enkä enää tuntenut pelkoa rannekelloja kohtaan. Se oli paras mahdollinen sisäoppilaitos ja pitkä mestarintutkinto, sanoo Smith.

Jatko-osa Kello & Kulta -lehdessä 5/2011