

Tijdschrift

Maart 2002

Inhoud

Mysterieuze
klokken

Franse
radersnijmachine

Een repetitie werk

Een merckwaardig
uurwerk

Invloed hoogte op
slingertijd

Vreemde woorden
in de klokkenwereld

Museumnieuws

Verenigingsnieuws



Federatie op internet

Informatie over de opzet van de Federatie Klokkenvrienden en de verenigingen die tezamen de federatie vormen, is te vinden op:

www.Fed-Klokkenvrienden.org

Auteursrecht

Het is niet toegestaan artikelen of gedeeltes daarvan of afbeeldingen uit TIJDSchrift over te nemen of te vermenigvuldigen zonder toestemming van de redactie.

Redactieadres "TIJDSchrift"

Mevrouw F.M.C. Plessen-Haagen
Van der Lekstraat 45
3341 GV Hendrik Ido Ambacht

Mysterieuze klokken

*De ronddraaiende glazen wijzerplaat wordt aangedreven door een horlogewerk, ondergebracht in de voet van de klok. In de rand van de wijzerplaat zijn tanden aangebracht. De glazen pilaar bestaat uit een glazen buis met daarin een ronddraaiende ronde glazen stang, aan beide uiteinden voorzien van een rondsel, als verbinding tussen uurwerk en wijzerplaat, 19e eeuw.
(zie artikel elders in dit nummer)*

Foto: Rob Glastra, Schoonhoven

Federatie Klokkenvrienden

De Federatie Klokkenvrienden

is een samenwerkingsverband van:

- Vereniging van Vrienden van het Klokkemuseum Schoonhoven
- Vereniging Vrienden Museum van het Nederlandse Uurwerk
- Dutch Section of the Antiquarian Horological Society
- Sectie Uurwerkerstellers van de Nederlandse Juweliers en Uurwerkenbranche
- Het Uurwerkgezelschap België

Bestuur:	namens:
E.H. Glasius, voorzitter	Schoonhoven
A.C.M. Bom-Dijkman, secretaris	MNU
F. van Gorp, penningmeester	NJU
P. Toek	MNU
Ir. C. Roscam Abbing W. van Vliet, coördinator evenementen	AHS Schoonhoven
Secretariaat:	1 Kieftenland 44 1906 WG Linnen
Betalingen:	Postbank nr. 7234958 i.n.v. penningmeester Klokkenvrienden, Rotterdam
Website:	www.Fed-Klokkenvrienden.org

Vereniging van vrienden van het Klokkemuseum Schoonhoven

Secretariaat:	M.G.H.A. de Graaff O. van Göttschlaan 7 2082 HV Santpoort Zuid 023 - 5983401 e-mail: graafwerk@intraweb
Betalingen:	Postbank nr. 2820594 i.n.v. Vereniging Vrienden

Vereniging Vrienden Museum van het Nederlandse Uurwerk

Secretariaat:	L.J.H. Scheij Zuideinde 5a 1511 GA Oostzaan
Betalingen:	Postbank nr. 3767920 i.n.v. Vereniging Vrienden MNU

Dutch Section Antiquarian Horological Society

Secretariaat:	Ir. C. Roscam Abbing Anna van Burenlaan 3 2012 SL Haarlem 023 - 5292501 e-mail: k.roscamabbing@hetnet.nl
----------------------	--

Sectie Uurwerkerstellers

Nederlandse Juweliers- en Uurwerkenbranche	
Secretariaat:	Koningin Julianalaan 345 2273 JJ Voorburg 070 - 3866248

Het Uurwerkgezelschap België

Secretariaat:	Prof. P. van Rompay Maleizenstraat 43 B-3020 Herent 0032-16-237150
Verzorging kopij:	mevr. F.M.C. Plessen-Haagen ir. L.C.F. Plessen
Eindredactie:	E. H. Glasius
Advertenties	ir. L. A. A. Romeyn tel. 0341-254265
Druk	Drukkerij WC den Ouden bv

Advertentietarieven (excl. BTW)

Bij eenmalige plaatsing:
1/1 pagina € 150 - 1/2 pagina € 100
Voor vier plaatsingen:
1/1 pagina € 175 - 1/2 pagina € 125
achterpagina € 500

Kleine annonces
(vraag en aanbod): € 12,50
te voldoen door toezending girobetaalkaart met tekst

De sluitingsdatum van het
volgende nummer is: 1 mei 2002
De verschijningsdatum is: 15 juni 2002

Mysterieuze klokken deel 1

door: Ir. J.A. Knobbout

Reeds in de oudheid werden klokken niet kaal afgeleverd, maar meestal, meer of minder fraai, versierd, zoals de beschrijving van de wijzerplaat met zijn omgeving. Toen de uurwerken in een kast werden geplaatst, werden ze ook verfraaid door het aanbrengen van messing elementen e.d.

Met enige fantasie is te stellen dat dit heeft geleid tot de Franse pendule (oudste uit de periode Lodewijk XIV) met de vaak zeer fraaie beelden of beeldengroepen, waarbij het uurwerk een ondergeschikte plaats inneemt. De maker van de beelden is vaak wel op de wijzerplaat of elders vermeld, maar die van de uurwerkmaker niet.

Een andere te onderkennen ontwikkeling is de technische verfraaiing die in de loop der jaren is bereikt, zoals de bewegende ogen, bewegende personen, draaiende wiken van een molentje, bewegende bootjes etc. In de oude tijd stond de horlogemaker in hoog aanzien. Nu zouden we zeggen hij gebruikt "high tech" technieken. Vele horlogemakers hebben uurwerken vervaardigd in een zeer inventieve uitvoering.

Naast uurwerken werden automaten gebouwd, grote en kleine, die op een verrassende wijze bewegingen uitvoerden. Wel zeer bekend zijn de poppen van DROZ in het museum te Neuchâtel, waarmee de lezers, die deelgenomen hebben aan de uurwerkstudiereis naar Zwitserland en Frankrijk, hebben kennis gemaakt.

Een presentatie van het technische kunnen van de horlogemaker was (en is) het ontwerpen en bouwen van mysterieuze klokken, waarbij op een wonderbaarlijke wijze de slinger en/of de wijzers bewegen. Dit was zowel een demonstratie van zijn technisch kunnen als een appelleren aan de pronkzucht van de eigenaar van de mysterieuze klok.

In de 19de eeuw was in Frankrijk de techniek, en het inzicht in de techniek, zover ontwikkeld, en de belangstelling voor techniek zo groot, dat toen een aantal horlogemakers mysterieuze klokken vervaardigden.

Een tweetal van hen is zeer bekend geworden en wel Jean Eugène Robert-Houdin (foto 1) en André Romain Guilmet. Deze twee waren zo overheersend dat we kunnen spreken van de "school Robert-Houdin" en de "de school Guilmet".



Foto 1- Jean Eugène Robert Houdin [4]

Van Guilmet staat een fraaie klok opgesteld in het museum te Schoonhoven en wel een Franse pendule met een beeld van een vrouw (de godin Diana?), die de bewegende slinger in haar uitgestrekte hand heeft. Het mysterieuze is hoe de slinger in beweging wordt gehouden.

Vele van de ook technisch geïnteresseerde bezoekers vragen zich af "wat is de truc?" en dit is mede aanleiding om zich te verdiepen in de historische ontwikkeling en de gebruikte technische trucs van de mysterieuze klokken, in het bijzonder van de hier boven genoemde klokkenmakers.

De school Robert-Houdin

Jean Eugène Robert-Houdin [6] werd in 1805 geboren te Blois en bereikte een leeftijd van 65 jaar. Hij overleed in 1871 als een beroemd man in Frankrijk en daarbuiten. Hij was een zeer opmerkelijke figuur. Hij was zeer inventief en geïnteresseerd in de wetenschap, o.a. in de toen opkomende toepassing van elektriciteit. Ook was hij een beroemde goochelaar/illusionist en niet in mindere mate een horlogemaker met gouden handen. Zijn vader, horlogemaker te Blois, voerde naast de vervaardiging van horloges, even-

eens restauraties uit aan muziekdozen etc. De vader vond dat er met het horlogemakersvak niet voldoende verdiend kon worden en stuurde zijn zoon in de richting van de advocatuur. Na zijn schoolopleiding heeft Jean Eugène gewerkt als klerk bij een advocaat, maar dat beviel hem helemaal niet. Hij keerde terug naar de werkplaats van zijn vader en bekwaamde zich in het horlogemakersvak. Door een gelukkig incident kwam hij in het bezit van een boek over automaten en dit maakte bij hem de sluimerende interesse voor het vervaardigen van bijzondere automaten los, waarin hij naderhand excelleerde. In 1828 was zijn opleiding afgerond en kwam hij in dienst bij een horlogemaker te Tours en daarna in Blois. In 1829 erfde hij een grote som geld van zijn grootvader en voelde zich vrij. Hij gaf kennelijk al voorstellingen met zijn automaten. Hij ging in 1829 naar Parijs en trad in dienst, als horloge-makelaar, bij de toen al bekende horlogemaker Houdin. (Houdin was afkomstig uit Blois en door Breguet in 1820 naar Parijs gehaald) Hij trouwde met de dochter van Houdin en

Foto 2 - *Mysterieuze klok van Robert Houdin [1]*



veranderde zijn naam van Robert in Robert-Houdin (zie opmerking 1). Na een financieel moeilijke periode, veroorzaakt door een onbetrouwbare notaris, ging hij zelfstandig verder en ontwierp een wekker-kaars-aansteker, die een commercieel succes werd. Hij vervaardigde automaten en in 1830 de eerste mysterieuze klok. In 1839 werd hij door een tentoonstelling, waar enige mysterieuze klokken en een automaat werden geëxposeerd, bekend bij het grote publiek. Hij geeft in die periode ook voorstellingen in "salons" als goochelaar/illusionist met zijn automaten. Dit deed hij zowel in Parijs, als in vele andere landen van Europa. In 1845 opende hij in het Palais Royal in Parijs een eigen theater waar hij voorstelling gaf onder de, in het Frans fraai klinkende, naam "Soirées Fantastiques" waar "Tout Paris" naar toeging. Het theater Robert-Houdin heeft bestaan tot 1920. Dus nog lang na zijn dood.

Zoals eerder is vermeld had hij een grote interesse in het gebruik van elektriciteit, hetgeen toen een opkomende techniek was. Bij zijn fantastische automaten maakte hij er ook reeds gebruik van. Anekdotisch opmerkelijk is het volgende: Robert-Houdin ontwikkelde ook elektrische klokken en hij installeerde in 1856 in het stadhuis te Blois een elektrisch uurwerk, dat in 1875 verwijderd werd omdat "de batterij de omgeving ongezond maakt".

Zijn activiteit als goochelaar heeft hem beroemd gemaakt. Voor ons zijn echter zijn activiteiten op het gebied van de mysterieuze klokken interessanter. Deze pasten natuurlijk wonderwel bij zijn interesse in fantastische automaten. Hij was een zeer actieve figuur, toch zijn er niet veel mysterieuze klokken van hem bekend. Op foto 2 is een klok afgebeeld met een glazen, doorzichtige wijzerplaat, waarin de uurwijzer als het ware in de ruimte lijkt te zweven. De truc is, dat de wijzerplaat bestaat uit een tweetal ronde glazen platen, waarvan er één de uurwijzer draagt. De aandrijving vond plaats door een uurwerk in de voet en een zeer ingenieuze aandrijving van de glazen schijf met de uurwijzer, via de ondersteuning. Deze was zo uitgevoerd dat het niet zichtbaar was dat de ronde schijf aan de buitenzijde werd aangedreven door een worm-wormwiel overbrenging, waarvan het asje door de ondersteuning van de wijzerplaat liep. Dit asje was door een conische tandradoverbrenging verbonden met de as door de voet, die aangedreven werd door het uurwerk.[8]

Een latere serie mysterieuze klokken had zelfs een minuten- en uurwijzer, waarbij het wijzerwerk zeer klein was gehouden en verstopt werd achter de naaf van de minutenwijzer. Zijn collega goochelaars meenden de truc door te hebben en deden kennelijk neerbui-

gend, omdat de truc alleen zou werken met ronde schijven.

Om zijn inventiviteit te laten zien construeerde Robert-Houdin een serie mysterieuze klokken met een vierkante wijzerplaat, ook weer geheel doorzichtig en met twee wijzers (foto 3).

De vakbroeders waren uiteraard zeer verbaasd en konden de truc kennelijk niet zo gemakkelijk doorgronden.

In figuur 1 is het principe van de "truc" weer gegeven. De wijzerplaat van de klok is opgebouwd uit een aantal glazen platen en één van de platen, de glasplaat A, wordt gesteund, via de ondersteuning van de gehele wijzerplaat, door een metalen onderstuk, dat is voorzien van een gleuf. In de gleuf past het pennetje D, dat direct is verbonden met het huis en aldus een vast punt vormt.

Het rad B is verbonden met het uurwerk dat in de voet van de klok is geplaatst. Het pennetje C steekt in een passende opening van het metalen onderstuk van de glasplaat.

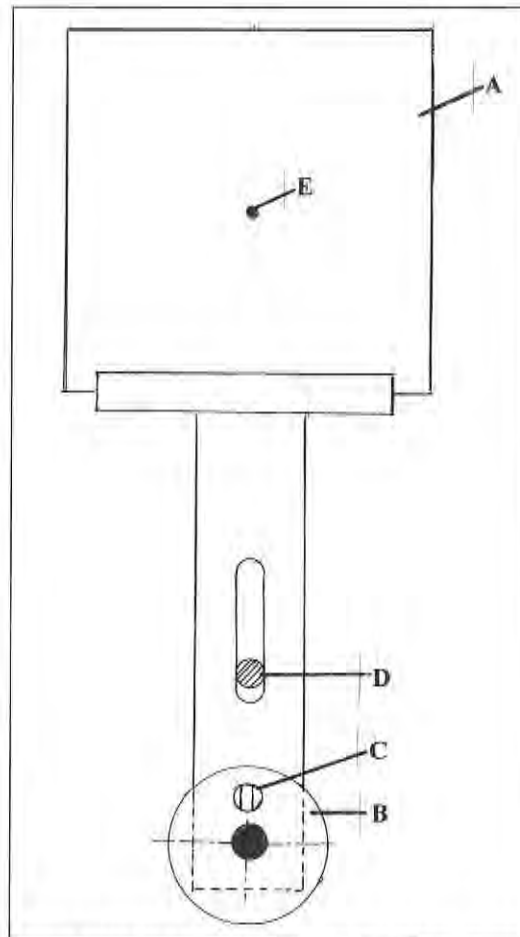
Door het draaien van het rad B, wordt door het pennetje C de glasplaat op en neer en heen en weer bewogen, zodat het pennetje E in de glasplaat een cirkelvormige beweging uitvoert. Deze is verbonden met het uurwerk dat kennelijk zo klein is dat het niet gemakkelijk wordt herkend en geheel verstoppt is achter de naaf van de wijzers.

In werkelijkheid is de cirkelvormige beweging dan ook aanzienlijk kleiner dan uit figuur 1 zou volgen.

In totaal heeft Robert-Houdin in de loop van zijn activiteiten zes verschillende typen mysterieuze klokken ontwikkeld, waarvan de klok met de vierkante wijzerplaat het laatste type is.

Een enkele keer komt een klok van Robert-Houdin op een veiling. Zo werd [7] in Amerika een mysterieuze klok met een ronde wijzerplaat afgeslagen op \$ 7475. Een mysterieuze klok met een vierkante wijzerplaat werd ook afgeslagen op \$ 7475. Opmerkelijk is dat in het boek van Roberts [6] deze klok staat afgebeeld als een Robert-Houdin klok, terwijl de catalogus van de Amerikaanse veiling vermeld "bouwjaar omstreeks 1900" en geen naam van de bouwer.

Een zeer fraai Robert-Houdin-klok, met een hoogte van 61 cm, wordt getoond op foto 4. Hier bestaat de verbinding tussen de voet en de doorzichtige wijzerplaat met twee wijzers, uit een kristallen kolom, waar de glazen aandrijving van de wijzers doorheen loopt. In de voet is het uurwerk met slagwerk ondergebracht. Als vervaardigingsdatum wordt ca. 1850 genoemd [4]. Op een Engelse veiling, in november 1998, waar deze klok was aangeboden, werd deze afgeslagen op £ 52.100,—.



Figuur 1 - Principe van de "truc" van de klok op foto 3.

Foto 3 - Mysterieuze klok van Robert-Houdin [6]





Foto 4 - Mysterieuze klok van Robert-Houdin, ca 1850, hoog 61 cm

Het vervolg van de ontwikkeling van mysterieuze klokken volgens Robert-Houdin, vond plaats in Parijs, waar sinds 1843 de juwelier Cartier is gevestigd. Deze firma verhandelde reeds vanaf 1853, naast sieraden, fraaie klokken en horloges, maar geen exceptionele. Een grote verandering vond in 1911 plaats, toen de zeer inventieve horlogemaker Maurice Couët (1885-1963) zich in Parijs vestigde en Louis Cartier (1875-1942) ontmoette, waaruit een hechte samenwerking ontstond. Couët vervaardigde, met 5 assistenten, mysterieuze klokken exclusief voor Cartier. Dit zijn zeer bijzondere klokken, niet alleen door de gebruikte techniek, gebaseerd op de principes van Robert-Houdin,

Foto 5 - Een art nouveau Portico klok van Cartier [5]



maar ook door het gebruik van bijzondere materialen zoals halfedelstenen als bergkristal, onyx, jaspis, jade, rozenkwarts, parelmoer etc en edelstenen b.v. diamanten, voor de aanduiding van de cijfers in de wijzerplaat en als versiering van de wijzers.

De bewerking van dergelijke zeldzame en kostbare materialen neemt veel tijd in beslag. De onderdelen van de klok werden met de hand vervaardigd, zodat de bouw van een klok 3-12 maanden in beslag nam. De vervaardiging van de huidige modellen vereist nog altijd 7 maanden. Het is dan ook niet verwonderlijk dat de verkoopprijzen zo hoog waren dat slechts de zeer rijken in de wereld een dergelijke klok konden aanschaffen. In 1919 ging Couët geheel over naar Cartier en waren er een 30-tal medewerkers met uiteenlopende disciplines in de werkplaats actief.

De klokken waren zeer bekend, maar het aantal was door de werkwijze ook zeer beperkt. Zo werden er in de glansperiode van 1911 (eerste klok 1912) tot 1930 in totaal ongeveer 90 klokken vervaardigd. In de periode 1922 tot 1931 werden 12 bijzondere klokken vervaardigd, die nu als verzamelobjecten te boek staan en in de literatuur [5] afzonderlijk worden besproken.

Een interessante serie vormden de portaal-klokken, vervaardigd tussen 1923 en 1926. Zes modellen werden ontwikkeld, die aangeduid worden met de "Portikus" of "Portico" serie. Zij bestaan uit twee zuilen van bijvoorbeeld bergkristal en aan het door de zuilen gedragen dak hangt de doorzichtige wijzerplaat met de wijzers, die schijnbaar door niets worden aangedreven. Het uurwerk bevindt zich in de voet uit onyx. (Foto 5) Door de algemene economische malaise na 1930 werd de bezetting van de werkplaats teruggebracht tot 20 man en liep de productie sterk terug.

De oudste mysterieuze klok (foto 6) was geheel uit bergkristal vervaardigd en werd geproduceerd tot het uitbreken van de tweede wereldoorlog.

In de literatuur komen deze bijzondere klokken zo nu en dan aan de orde in een overzicht van klokken of als er een bijzondere klok op een veiling wordt aangeboden. Vaak worden de klokken in de literatuur in kleurendruk weergegeven, waardoor de schoonheid goed uitkomt.

De productie van mysterieuze klokken bij Cartier werd na 1945 weer opgepakt tot 1970. In 1977 heeft een herstart plaatsgevonden. In de "Salon Internationale de la Haute Horlogerie" te Genève werd in 1997 o.a. een bijzondere mysterieuze klok van Cartier tentoongesteld. Men vindt echter algemeen dat de plek, voor wat betreft schoonheid en technisch vernuft, toch in de

periode 1912-1930 valt. Op foto 7 is een door Cartier vervaardigde mysterieuze klok uit Lapis Lazuli, met een vierkante wijzerplaat, afgebeeld. Deze klok, vervaardigd in 1927 (no. 1670), heeft toebehoord aan koning Farouk van Egypte.

De prijs van Cartierklokken is zeer hoog. Enkele cijfers kunnen aan de berichten over veilingen ontleend worden.

Zo werd de waarde van het eerste model (foto 6), in 1990 geschat op £ 50.000 - £ 60.000. [2]

Een andere vermeldenswaardige klok is een "Portico" mysterieuze klok uit de art deco periode.

Deze klok (vervaardigd in 1924) is het vierde type uit de serie van zes van de beroemde periode 1922-1926.

Deze klok behoorde toe aan Louis Cartier en werd in 1987 op een veiling afgeslagen op SFr 770.000,—. In 1997 werd het 150-jarig bestaan van Cartier gevierd (klopt niet met de vermelde oprichtingsdatum van 1843). In die periode werd, in november 1996, de klok weer op een veiling aangeboden en werd gekocht door Cartier, voor de somma van SFr 1.815.000,—.

Een andere mysterieuze klok, vervaardigd uit Lapis Lazuli, die op dezelfde veiling werd ingebracht was eigendom van Barbara Hutton. De klok werd vervaardigd in 1916 en bracht SFr 143.000,— op.

Cartier is niet de enige firma die dergelijk klokken heeft vervaardigd of nog vervaardigt. De modellen zijn in trek bij de rijken op deze aarde. Een andere juwelier, die dergelijk klokken vervaardigt, is de Londense juwelier Asprey, waarvan enige voorbeelden zijn weergegeven in een recente uitgave [6]

Soms komt uit een onverwachte hoek een mysterieuze klok te voorschijn gebaseerd op het principe van Robert-Houdin.

Dit is het geval met een klok in Nederland, vervaardigd door de firma "Nederlandse Uurwerkfabriek Nufa N.V. te Amsterdam". Deze firma vervaardigde aan het eind van de dertiger jaren een ronde, glazen, mysterieuze klok, die aangedreven werd door een elektrische synchronomotor in de voet van de klok. De diameter bedroeg 20 cm en de vragen dringen zich op: Wie heeft informatie over deze klok? Wie heeft er één?

Opmerking 1.

Omdat Robert ook als voornaam veel voorkomt wordt vaak in de literatuur de naam van Robert-Houdin aangeduid door alleen Houdin.

Het tweede, tevens laatste, deel van deze artikelen over mysterieuze uurwerken zal met de literatuurverwijzing gepubliceerd worden in TLJD-schrift 02/2 (juni 2002)



Foto 6 Mysterieuze klok van Cartier, vervaardigd uit bergkristal, obsidien en parelmoer [2]

Foto 7 - Cartier mysterieuze klok, vervaardigd uit lapis lazuli en jade, met gouden versiersels.



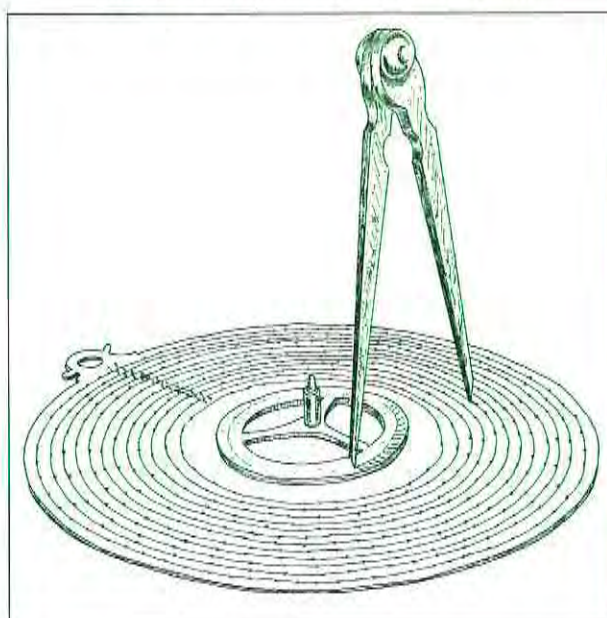
Franse radersnijmachine met uitgebreide mogelijkheden

door: T. de Jong en C.A. Grimbergen

Inleiding

In een mechanisch uurwerk wordt de kracht van het gewicht of van de veer naar het échappement overgebracht door de ingrijpingen (engrenages) van tandraden en rondsels (tandrad met een kleine diameter). In het begin van de uurwerkbouw is het maken van rondsels en tandwielen met een juiste verdeling en een gelijkmatige tandvorm hoogstwaarschijnlijk een belangrijk technisch probleem geweest. Bij de vroegste mechanische uurwerken maakte de smid de verdeling van de tanden over de raderen en rondsels waarschijnlijk op papier met behulp van passer en potlood. Later werd dit opgelost met een passer en een verdeelplaat, waarmee de verdeling op het rad (dat het tandrad moest worden) ingekrast werd (afb. 1). De tand werd dan vervolgens bij het passerkrasje ingezaagd en gevijld, waarna de tandkop zijn vorm kreeg.

Afb.1 - Het inkrassen van de verdeling op het rad met een passer en een verdeelplaat.



Door de ontwikkeling van de radersnijmachine, in de 2e helft van de 17de eeuw, werd het mogelijk om sneller en nauwkeuriger tandraden voor uurwerken te maken. De oudst-bekende afbeelding van een radersnijmachine staat in een boek uit 1709, over wetenschappelijke Instrumenten, van Nicolas Bion (afb. 2). De oudst-bekende gedateerde machines zijn ook uit deze periode. De radersnijmachine heeft in die vorm zo'n 200 jaar stand gehouden, getuige de laat-19^e eeuwse Zwitserse machines, die nog steeds veel overeenkomst hebben met de eerste radersnijmachines. *Het 'snijden' van raderen bestond aanvankelijk dus uit het inzagen en met de hand vijlen van de tandkoppen. Later werden frezen gebruikt waarbij de tandvorm door een geprofileerde (circulaire) frees werd bepaald. Het is echter veel moeilijker voor een uurwerkmaker om een geprofileerde frees te maken dan een cirkelzaagje. De radersnijmachine, die hier wordt beschreven, kan zowel met cirkelzaagjes als met frezen worden gebruikt.*

Franse radersnijmachine

De Franse radersnijmachine, die hier zal worden beschreven, illustreert op een fraaie wijze hoe in de 18^e eeuw een verdere specialisatie plaatsvond in het uurwerkmaken. Het innovatieve gereedschap daarbij werd door speciale toeleveranciers verzorgd, zoals mogelijk blijkt uit de verschillende gereedschapsprospectussen, die uit de 18^e eeuw bewaard zijn gebleven.

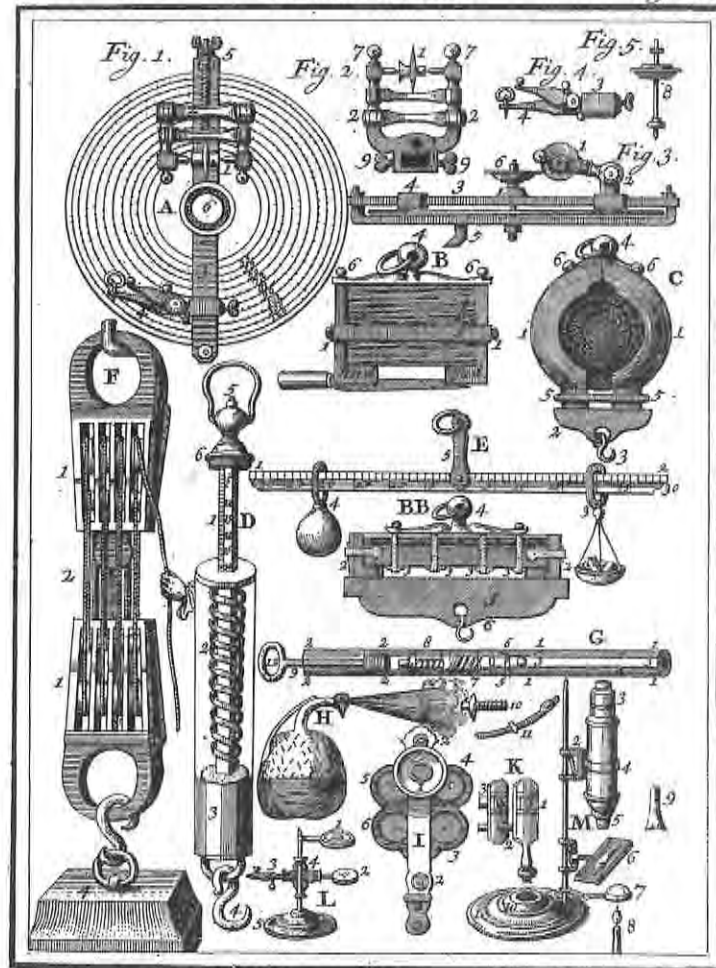
Het bijzondere van de Franse radersnijmachine, die hier wordt beschreven, is dat deze geschikt is voor verschillende bewerkingen: Het inzagen (frezen) en verdelen van tandraden en kroonraderen, het inzagen (frezen) en verdelen van ontsnappingsraderen van een spillegang en het inzagen (frezen) van rondsels.

Het snijden van een tandrad met deze radersnijmachine gaat als volgt: Het rad, dat van tanden moet worden voorzien, wordt op de centrale as geplaatst, die in het midden van de verdeelplaat is gemonteerd (zie afb. 2,

onderdeel 6 bij Fig. 1 en Fig. 3). Deze verdeelplaat heeft een aantal concentrische cirkels, elk met een bepaalde verdeling, aangegeven door puntjes. Een verende verdeelarm, alhidade (Arabisch) genoemd, is voorzien van een scherpe punt en kan in een putje van de verdeling van één van de concentrische cirkels worden gebracht en houdt op deze wijze het rad in de juiste positie. Een cirkelzaagje wordt met een zwengeltje, verbonden met een paar tandraden, op de gewenste snelheid in de snijrichting rondgedraaid. Het zaagframe, waarin het draaiende zaagje gelagerd is, wordt scharnierend tussen twee puntschroeven, die spelingsvrij in puntgaatjes (centergaten) vallen, met de hand langs het te zagen (of te verdelen) tandrad gehaald. Op deze wijze wordt de ruimte tussen de tanden weggezaagd (afb. 3). De diepte van het inzagen is instelbaar door het zaagframe, dat verschuifbaar is op het hoofdframe, door middel van een schroefspindel, in de gewenste stand te plaatsen.

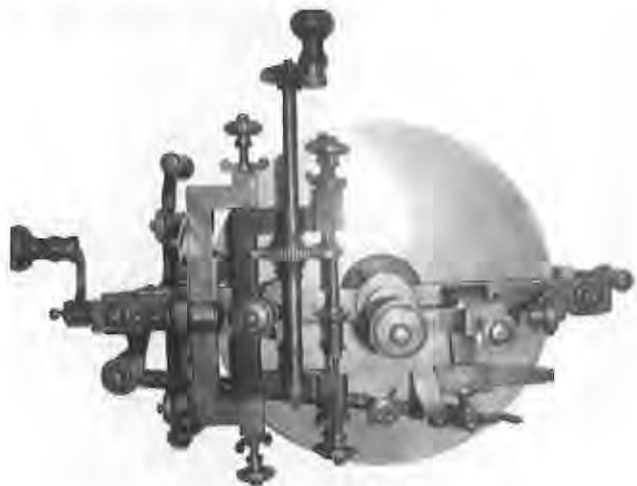
Het inzagen van een kroonrad (waarbij de tanden parallel aan de as van het tandrad staan) wordt op dezelfde wijze gedaan, echter met dit verschil, dat de frees niet door het rad wordt gehaald, maar het rad tot de gewenste tandhoogte wordt ingezaagd. Het inzagen van de tandhoogte wordt dan door een stelschroef begrensd. Het zaagframe is kantelbaar ten opzichte van de hoofd-as en wordt gefixeerd door schroeven in halfronde sleuven. Door gebruik te maken van een frees met halfronde zaagtandvorm, kan men nu ook de zaagvormige tanden van het ontspanningsrad van een spillegang frezen (afb. 4).

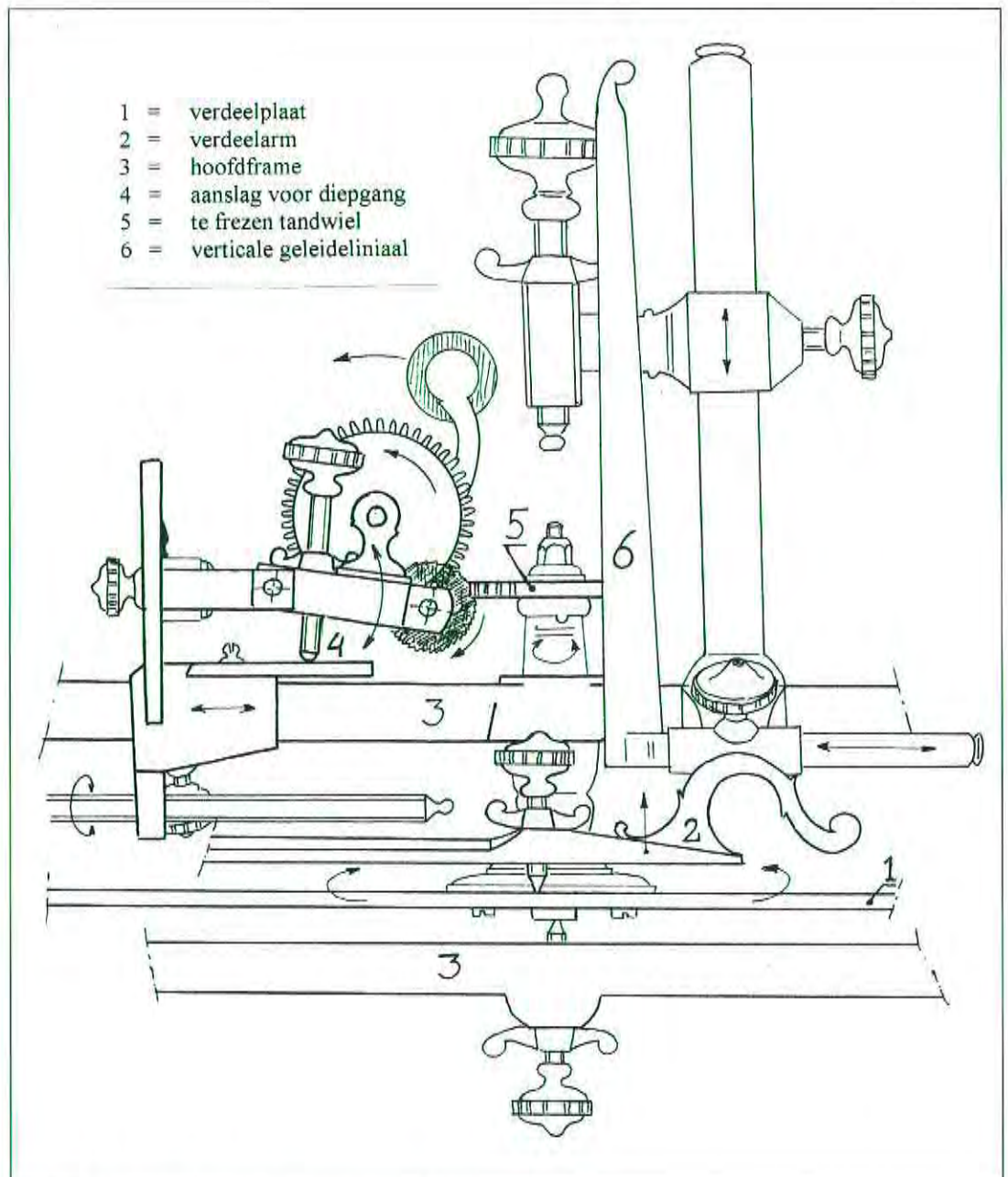
Foto 1 - Franse radersnijmachine - vooraanzicht



Afb.2 - De oudst-bekende afbeelding van een radersnijmachine. Het gaat om de afbeeldingen bovenin: Fig. 1 (bovenaanzicht), Fig. 2 (zaagframe), Fig. 3 (zijaanzicht), Fig. 4 (alhidade) en Fig. 5 (hoofd-as). [Nicolas Bion, 1709, lit 1].

Foto 2 - Franse radersnijmachine - bovenaanzicht



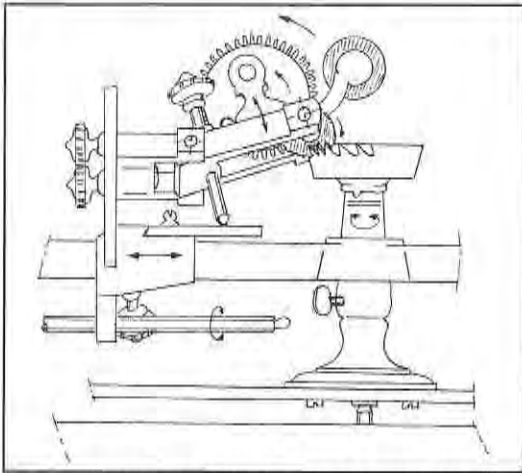


Afb.3 - Het zagen van de tussenruimten tussen de tanden.

Bij het inzagen van een rondsel heeft men een extra hulpstuk nodig. Dit bestaat uit een apart framedeel, dat tussen het zaagframe en de puntige scharnierschroeven geplaatst wordt (afb. 5). Met deze opstelling wordt bereikt dat de zaag of frees niet alleen in een cirkelvormige baan kan worden bewogen, maar in elke gewenste richting in het zaagvlak. Door het zaagframe vervolgens langs een verticale liniaal te geleiden, wordt een verticale zaagbeweging verkregen. De voorkant van het zaagdeel, dat langs de geleideliniaal glijdt, is afgerond, waarbij het hart van

de freesas zich in het middelpunt van deze afronding bevindt.

De gewenste tanddiepte wordt verkregen door de geleideliniaal op de juiste afstand langs het hoofdframe te verschuiven. Het asje, met het in te zagen of te frezen rondsel, wordt tussen het center van de hoofdas en het verstelbare center geplaatst.



Afb.4 - Het frezen van de zaagvormige tanden van het ontsnappingsrad van een spilgang.

Op een afbeelding uit het boek van Antoine Thiout, uit 1741, is deze constructie duidelijk zichtbaar (afb. 6). Op deze afbeelding is "G" het te frezen rondsel en "V" de ronddraaiende zaagfrees. Deze opstelling zou ook de mogelijkheid bieden om een aantal tandraden gelijktijdig te frezen. De hier beschreven machine en de machine uit het boek van Thiout [lit. 2] zijn de enige ons bekende machines met deze rondselsnij-inrichting. De verdeelplaat is aan beide zijden van verschillende verdelingen voorzien; één kant heeft de verdelingen 365 tot 40 met 24 verdelingen daartussen, de andere kant heeft 96 tot 10 met 25 verdelingen daartussen. Wil men gebruikmaken van een verdeling aan de onderzijde van de verdeelplaat dan moet de verdeelplaat uit de machine worden genomen en in omgekeerde stand weer worden gemonteerd.

De hoofdas, met de verdeelplaat, is in een conisch lager in het hoofdframe geplaatst. De hoofdas wordt spelingsvrij in het conische lager gedrukt door een puntschroef aan de onderzijde.

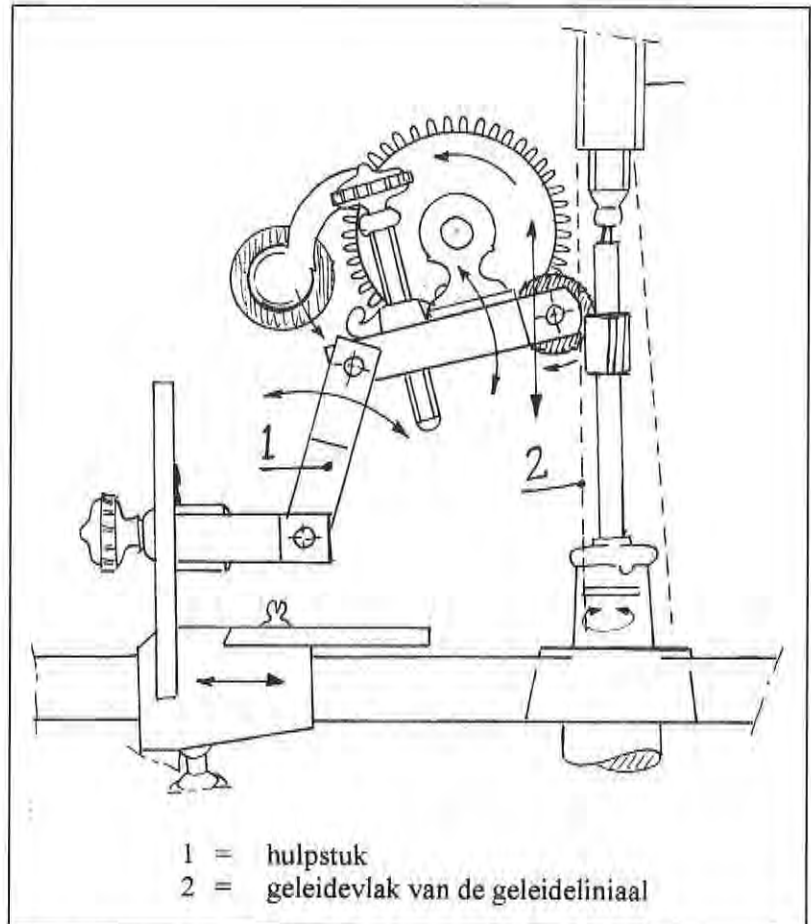
De machine is grotendeels van gesmeed staal gemaakt met uitzondering van de messing schroefkoppen en de messing verdeelplaat. De diameter van de verdeelplaat is 28 cm. De machine is van Franse afkomst en stamt vermoedelijk uit het 2^e kwart van de 18^e eeuw.

Met dank aan de heren E.H. Boiten, C.J. Wijnberg en L.H.J. van Lieshout voor het kritisch doorlezen van het manuscript.

Literatuur

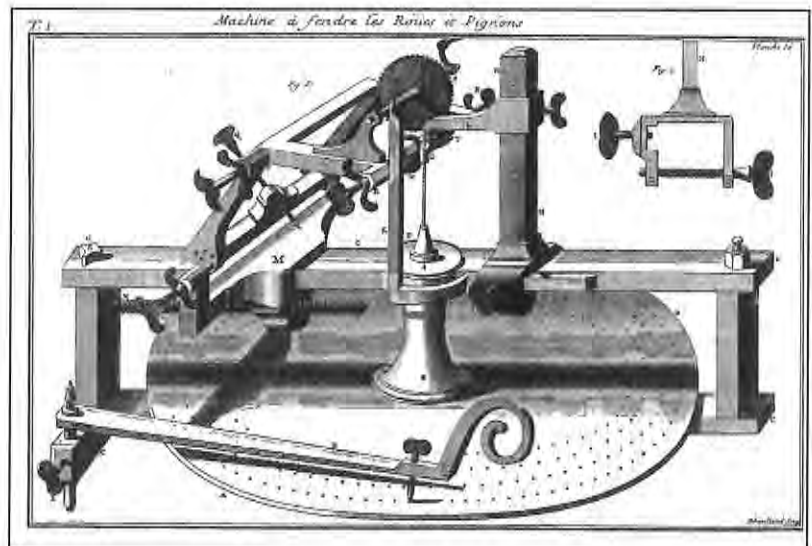
[1] *Traité De la Construction Et Des Principaux Usages Des Instruments De Mathématique.* Nicolas Bion, 1709.

[2] *Traité de Horlogerie, Mécanique et Pratique.* Antoine Thiout, 1741.



Afb.5 - Rondselsnij-inrichting

Afb.6 - Afbeelding van een machine voor het snijden van raderen en rondsels [Thiout, 1741, lit 2].



Vreemde woorden in de Nederlandse klokkenwereld

door: J. Zeeman

Bij het lezen van de catalogus van de laatste tentoonstelling van het Museum van het Nederlandse Uurwerk te Zaandam, viel mij op wat een vreemd woord *Zaanse armeluis* klok eigenlijk is. Ik kreeg onmiddellijk associaties met arme en rijke luizen, die op een of andere manier in een Zaanse klok terecht waren gekomen.

Dit overdenkende maakte ik eens een lijstje van betrekkelijk nieuwe woorden, die langzamerhand ingeburgerd zijn in de kringen van klokkenliefhebbers en (vooral) van antiquairs en handelaren.

Woorden, die op zijn best dateren uit de zestiger jaren van de vorige eeuw en die dus niet tot de officiële klokkenterminologie behoren. Hieronder een opsomming, die misschien niet volledig is. Aanvullingen zal ik gaarne tegemoet zien voor publicatie in een volgend nummer van TIJDSCHRIFT.

Allereerst kom ik terug op de *Zaanse armeluis* klok of *armeluis zaanlander*, zoals hij ook wordt genoemd. De herkomst van deze benaming is heel duidelijk.

T. de Roo en P. Vel, schreven als aanvulling op mijn boek *De Nederlandse Stoelklok*, een artikel met als titel: *DE ARMELUIS ZAA-N-LANDER*. De spelling van *armeluis* in plaats van *armeluis* doet mij persoonlijk al veel logischer aan.

Op blz. 226 vinden we de volgende zinsnede: "Dit type kan betiteld worden als de *Armeluis Zaanlander*.".....

Het gaat dan over een *Zaanse klok*, die een beschilderde kast heeft en waarvan de gehele uitvoering wat soberder is dan de doorsnee *Zaanse klok*. De term wordt verder niet in een historische context geplaatst. Over een *Rijkeluis Zaanlander* wordt in het artikel niet gerept. Deze term zal er min of meer automatisch bij verzonnen zijn door handelaren, etc. Ook het woord *Zaanlander* is mijns inziens niet zo gelukkig gekozen, vooral als het over geschreven tekst gaat. In dat geval geef ik verre de voorkeur aan *Zaanse klok*.

Een ander type *Zaanse klok* wordt aangeduid met de naam *schoolbord*. Een "schoolbord *Zaanlander*" wordt dan gezegd.

De catalogus van de *Zaanse* tentoonstelling spreekt zelfs van een "*Zaanse armeluis* klok **op schoolbord**". De naam suggereert een bepaalde gelijkenis met een schoolbord. Ik zie die gelijkenis niet. Als er al een gelijkenis is, dan is het met een topgevel van een

(*Zaans*) huis. "Topgevel *Zaanse Klok*" zou naar mijn idee een betere aanduiding zijn. Ook de term *schoolbord Zaanse klok* dateert uit de tweede helft van de vorige eeuw.

De stoelklok heeft een variant, die, toen ik me voor klokken begon te interesseren, *Friese wekker* werd genoemd. Ook weer in de loop van de 60er / 70er jaren van de 20^e eeuw kwam ineens de term *meidenklok* in zwang. Het verhaal erbij ging erin als koek: Deze klokken werden in het achterste gedeelte van de boerderij opgehangen, waar de knechts en de meiden sliepen. Voor hen was de (goedkopere) wekker goed genoeg, slagwerk was overbodige luxe. Geen enkel historisch gegeven duidt op de authenticiteit van deze benaming. In de reeds genoemde catalogus van het Museum in Zaandam kwam ik de term: "*Zaanse rijkeluisklok*, zgn. *meidenklok*" tegen. Het lijkt me een contradictio in terminis.

De Friese staartklokken die vooral voor Groningse kopers werden vervaardigd, worden heel vaak als *Groningse (dubbele) kastklok* aangeduid. Of als *Groningse dubbelkap*. We hebben hier te maken met een zuiver Friese klok, dus zijn de bovenstaande benamingen niet alleen verwarrend, maar ook onjuist. Hoogstwaarschijnlijk dateert ook deze aanduiding uit de tweede helft van de 20^e eeuw.

Ook het woord *burgemeestersklok* wordt gebruikt voor een staartklok met dubbele kap, maanstand- en datumaanwijzing en dubbel slagwerk met kwartierslag.

Vermoedelijk is de oorsprong hiervan te zoeken in het boek van Sellink: *THE DUTCH DOMESTIC CLOCK* (blz. 287). Sellink vermeldt niet, waarom de klok zo heet; hij noemt simpelweg: De so-called *Mayor staartkloks*. (blz. 290). De term was daarvoor niet in gebruik, voorzover mij bekend.

Wanneer een Friese staartklok een geperst latoenkoperen bloemenrandje om de cijfering heeft, spreekt men van een *bruidskrans*. Soms wordt een dergelijke klok zelfs aangeduid als *bruidsklok*.

Ooit heb ik aan Hinne Zweering, destijds klokkenmaker en handelaar in onderdelen van Friese klokken te Amsterdam, gevraagd, of hij die term uit de Friese klokkenmakerij kende. Hij meende, dat ook deze aanduiding verzonnen was in de 70er jaren.

Over het *kantoortje*, het *kantoor klokje*, de kleine staartklok ben ik niet geheel zeker. De naam *notarisklokje* wordt ook gebruikt, maar volgens mij heeft het gebruik ervan uitsluitend tot doel het genoemde klokje deftiger (dus duurder) te maken. Ook dit gebruik dateert eerst vanaf de 60er jaren van de vorige eeuw. Maar, zoals gezegd, helemaal zeker ben ik hier niet van.

Dan de aanduiding *Drents*. In het boek *DE NEDERLANDSE STOELKLOK* (1968) heb ik al aangetoond, dat de Drentse stoelklok eigenlijk niet bestaat. Natuurlijk geldt dit evenzeer voor de staartklok, het Friese product bij uitstek. Toch zien we in een veiling-catalogus anno 2001 de omschrijving *Drentse kortstaart* en *Drents notarisklokje*. Wat is er toch zo aantrekkelijk aan Drents?

Dit zijn zo enige bijeen gesprokkelde termen, die historisch gezien geen betekenis hebben. Dat ze in het spraakgebruik opduiken is nog daaraan toe. We hebben nu eenmaal behoefte aan leuke verhaaltjes en de daarbij behorende leuke woorden. Toch moeten we bij het samenstellen van officiële catalogi oppassen deze woorden niet te canoniseren. Voor de generatie na ons geeft dit onjuiste informatie.

Website met techniek

Op het gebied van klokken bestaan verschillende interessante websites. Zo zijn diverse sites toegankelijk via onze eigen site www.Fed-Klokkenvrienden.org resp. www.uhrenhanse.org.

Een andere interessante site, speciaal voor technisch geïnteresseerden, is www.clock-watch.de. Hierop zijn o.a. tekeningen en animaties te vinden van échappementen en slagwerken. Ook wordt veel historische documentatie gegeven. Deze site is door Duitse enthousiasten opgezet maar met Engelse toelichting. Het is mogelijk om de informatie (650 kB) te kopiëren.

Bulle aangeboden

Aangeboden: Bulle klok, in perfecte staat, compleet met glazen stolp; ca. 1920. Prijs nader overeen te komen.

Inlichtingen:
W.J.C. Veere, 035 - 6 23 40 99.

**Venema
Antiques**

IN- EN VERKOOP VAN O.A.:

**KLOKKEN
SCHILDERIJEN
MEUBELN**

Rijksweg 20
6996 AC Drempt / Holland

Telefoon 0313 - 473465
Telefax 0313 - 471633

Openingstijden:
maandag / vrijdag
9.00 - 18.00 uur
zaterdag
9.00 - 16.00 uur



Antiek import Budde

ANTIEKE KLOKKEN
Grote sortering in elke prijs
INKOOP - VERKOOP - RESTAURATIE

Biesterweg 74 - Eindhoven
Telefoon 040-2115764



M.H. Schreurs, antiquair

RIKSGEDIPLOMEERD UURWERKMAKER
STADSUURWERKMAKER

Catharinastraat 40-42
4811 XJ BREDA
Tel./Fax +31 (0)76 5219024

Geopend:
maandag t/m vrijdag 09.00 tot 18.00 uur en zaterdag van 10.00 tot 17.00 uur

Een repetitiewerk (Silent pull)

door: C.C. Baasdorp

Het uurwerk

Enkele jaren geleden kocht ik bij Sotheby's een uurwerk (foto 1) zonder wijzerplaat, wijzers en bellen. Het was een gaand werk met een snek en een repetitieslagwerk. Het repetitieslagwerk kan alleen door het trekken aan een touwtje in werking worden gesteld. Het uurwerk, hoog 122 mm, breed 141 mm en diep 57 mm, is deels zwaar uitgevoerd. De platines zijn 3 mm dik. De grote veerton en de snek zijn fors, maar verder is het uurwerk tamelijk fijn uitgevoerd. Op de voorste platine is het uurwerk uitgezet in cirkels met de diameter van de raderen. Ik vermoed dat dit een Engels uurwerk is.

Het uurwerk heeft enige jaren op mijn werkbank gestaan. In die periode heb ik overwogen hoe dit te repareren. Er ontbrak ook nog de belsteun voor de grote bel. Misschien was de plaatsing van de bellen oorspronkelijk wel anders, maar dat blijft gissen. Op de voorste platine was het veertje, dat het traprad voor de uren in de juiste stand houdt, gebroken en de lichter van het repetitieslagwerk voor de kwartierslag, ontbrak. Er was één tap op de voorste platine geklonken, waarop deze lichter gezeten zou kunnen hebben. Verder waren er geen tap- of schroefgaten, die konden duiden op nog meer ontbrekende onderdelen. Rechts, op dezelfde hoogte als de lege tap, bevond zich een wat vreemd gevormde haak met vier treden, gemonteerd op de tonarber van het repetitieslagwerk. Hierin zou het uiteinde van de ontbrekende lichter moeten passen. Op het minuutrad was een traprad gemonteerd voor het tellen van de kwartierslagen. Bij nadere beschouwing leek het wel of het tellen drie slagen om kwartover, twee slagen om half en één slag om kwart voor gaf. Dit leek uiteraard abnormaal. De oplossing was echter de vreemd gevormde haak, aan de rechterkant, met vier treden. Deze vormde de telling van de kwartierslagen. De eerste trede gaf geen kwartierslag en de volgende treden respectievelijk één, twee en drie kwartierslagen. Dit betekende echter dat het "steuntje" aan de lichter, dat op de treden van het traprad "valt", moest kunnen bewegen, omdat anders het uurwerk op de volgende, hogere, trap zou gaan stilstaan. Alvorens het hele uurwerk uit elkaar te halen, heb ik eerst deze lichter gemaakt. Hiervoor volgde ik min



Foto 1 - Het uurwerk in de staat waarin het gekocht werd.

of meer het systeem van de bokkenpoot in de slagwerklichter van een Friese klok (foto 2). Het leek te functioneren, maar toen het uurwerk definitief was opgebouwd, bleek het veertje, dat de bokkenpoot in de goede stand moest houden, toch iets te sterk te zijn en het uurwerk bleef stilstaan op de overgang naar een hogere trede van het traprad voor de kwartierslagen. Na wat geëxperimenteerd te hebben met een heel licht trekveertje uit een balpoint, werd de "bokkenpoot", als het slagwerk in werking werd gesteld, netjes rechtop getrokken en de klok liep door (foto 4 laat het geheel gemonteerd zien). Het lijkt mij dat de oplossing met een trekveertje, hoewel dit perfect werkt, niet historisch juist is en als één van de lezers mij aan de goede constructie kan helpen, stel ik dat ten zeerste op prijs.

Het schoonmaken en repareren van het gaand werk en het slagwerk

Alle onderdelen van het uurwerk waren intens vuil en het afkoken heeft weinig geholpen, dat werd dus poetsen en polijsten.

SPECIAALZAAK VOOR DE VERKOOP VAN ANTIEKE UURWERKEN

C.G. MOUTHAAAN

MARKTSTRAAT 32
1411 EA NAARDEN-VESTING
TELEFOON 035-694.08.43
TELEFAX 035-695.24.82

*EIGEN RESTAURATIE ATELIER
GROTE DESKUNDIGHEID*



H. J. Schut Antiek

Inkoop, verkoop en restauratie van antieke klokken

*Kleine Oord 85 6811 HL Arnhem
Telefoon/Fax 026 351 26 34*

De veer in de kleine veerton van het repetitieslagwerk, dat op de voorste platine is geschroefd, was slap en versleten. Dus een nieuwe veer gekocht.

Twee nieuwe belsteunen gemaakt. De nieuwe grote en kleine bel gemonteerd en de hamers op lengte gemaakt. De plaats van de belsteun voor de grote bel, wees op een bel met vrij grote afmetingen. Na het aanbrengen van de nieuwe veer werkte het repetitieslagwerk goed.

Het gaand werk

De grote veerton werd schoongemaakt en de veer leek intact. Van het ankerrad waren veel tanden verbogen en het anker paste niet op het rad. Tandens recht gebogen en het anker pas gemaakt (dit heb ik ook eens bij een Franse pendule gedaan en die loopt al jaren perfect). Nu het gaand werk gemonteerd en, na nog wat correcties aan het anker, liep de klok goed. Twee voorlopige wijzers gemonteerd en een voorlopige slinger gemaakt. De klok liep nog zeer veel voor, proefondervindelijk bleek een slinger met een lengte van ongeveer 320 mm nodig te zijn.

Bij nader inzien bleek dat de grote veer (bijna 200 jaar oud?) toch verslapt was. De klok liep maar een paar dagen. Dus nog een nieuwe veer besteld.

Twee nieuwe wijzers gezaagd van staal, volgens het Engelse boek "The Bracket Clock" van Derck Roberts.

Om de tonarber was een dikke mantel gezet (waarschijnlijk bij een vorige reparatie) het nut hiervan was niet duidelijk, deze dus maar verwijderd. De nieuwe veer paste nu ook goed om de tonarber.

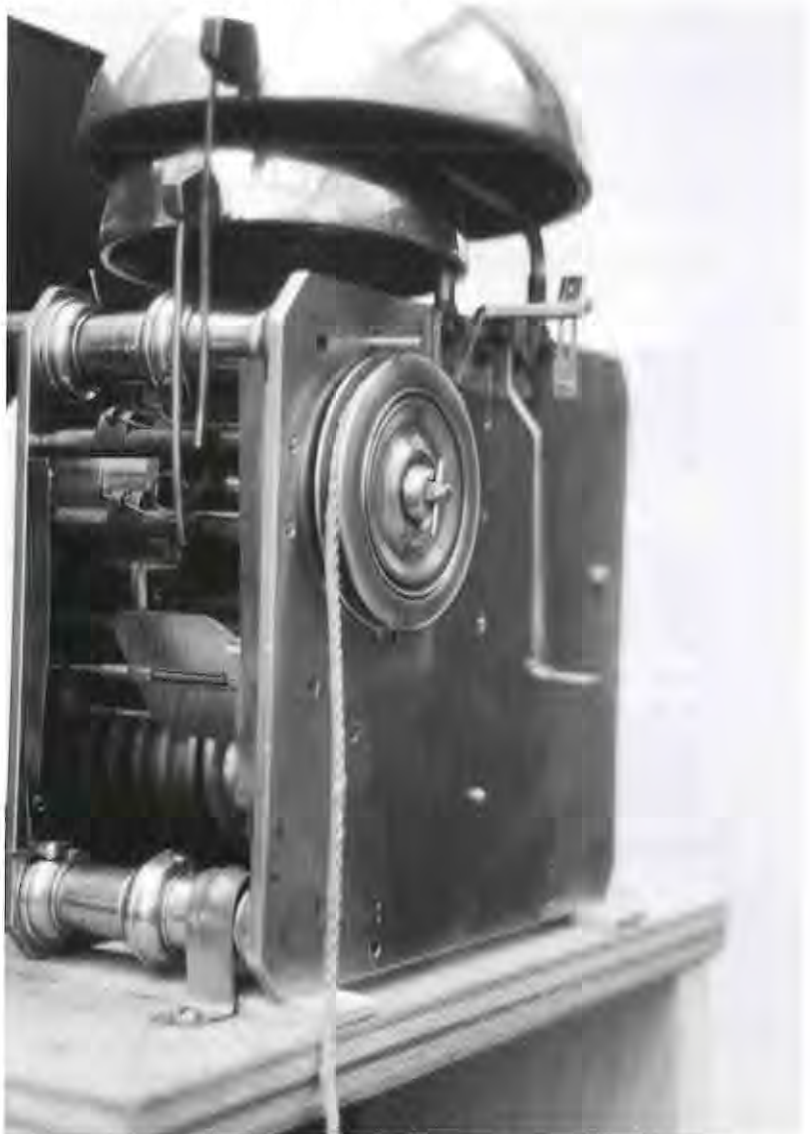
Foto 2 - De lichter van het repetitieslagwerk met het trekveertje.



Na ontvangst van de nieuwe veer, heb ik het uurwerk, inclusief het slagwerk met de nieuwe lichter, in elkaar gezet (foto 3). De nieuwe cijferrand is met vier boutjes op een "falseplate" bevestigd.

De "falseplate" is met vier pootjes van 30 mm op de voorplatine bevestigd en vastgezet met voorsteekpannen. In de "falseplate" is een ronde opening (foto 4) gemaakt ter grootte van de binnencirkel van de cijferrand. Dit zal oorspronkelijk natuurlijk nooit zo geweest zijn, maar het geeft mij de gelegenheid om te zien en te laten zien hoe het slagwerk functioneert. Dit is ook mijn bedoeling geweest bij het aanschaffen van dit uurwerk.

Foto 3 - De achterzijde van het uurwerk met het wiel om het slagwerk in werking te zetten.



Aanwinsten Museum van het Nederlandse Uurwerk

door: prof. dr. ir. C.A. Grimbergen

Schenking van Stichting dr. Bodo Slingenberg Collectie

Zoals in het Museumnieuws in TIJDSchrift 01/2 al werd gemeld, is het Museum van het Nederlandse Uurwerk in het afgelopen jubileumjaar in het bezit gekomen van **vijf antieke horloges** van vooraanstaande Nederlandse uurwerkmakers uit de 18de eeuw, via een schenking van de Stichting Dr. Bodo Slingenberg Collectie.

Dr. Bodo Slingenberg (1875-1974) was een beroemd geneesheer en gynaecoloog, evenals zijn van oorsprong Duitse vader Herman Slingenberg (1846-1936). Van zijn vader had hij de liefde voor het verzamelen meegekregen. Hij bezocht regelmatig veilingen en kunsthandels met zijn vader. Op 32-jarige leeftijd betrok hij het pand Keizersgracht 414 te Amsterdam.

In 1929 huwde hij met Irma Moller. Dit huwelijk bleef kinderloos.

Zijn verzameling was zeer verscheiden; van schilderijen van Rubens en Van Ostade tot uurwerken van Gerrit Marcus en Joh. Coelombie en ondervermelde horloges.

Foto 1 - Spillegang vestzakhorloge, gesigineerd Gerrit Rensman - Zwolle

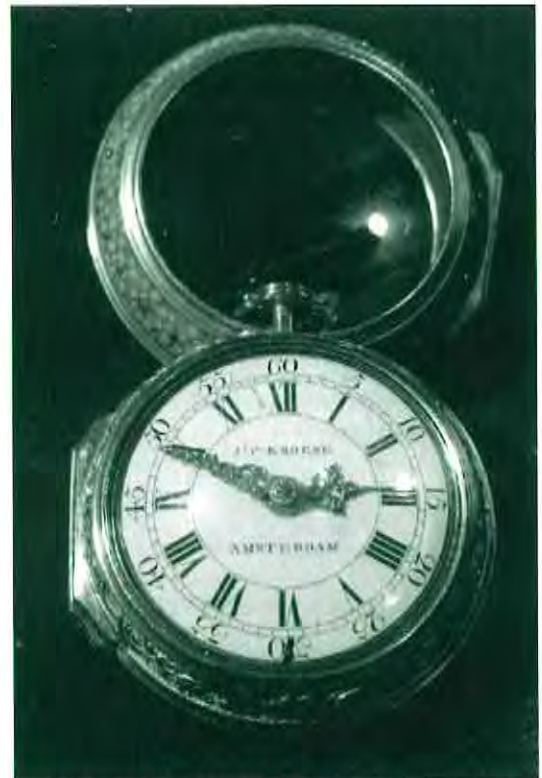


Foto 2 - Spillegang vestzakhorloge, gesigineerd J.P. Kroese - Amsterdam

Er is in het Museum inmiddels in eigen beheer een speciale vitrine gemaakt, om deze belangrijke schenking optimaal aan de bezoekers te kunnen tonen. In bezit verkregen zijn:

- **Gouden spillegangvestzakhorloge**, genummerd 558, ca. 1720, gesigineerd C. Uytterwever - Rotterdam. Zilveren spilkloof met een mannenfiguur en de tekst "een is mij genoeg". Schijnslinger. Buitenkast gedreven met een klassieke scene. Romeinse cijfers, Arabische vijf-minutenverdeling met boogjes.
- **Zilveren spillegangvestzakhorloge**, ca. 1720, werk gesigineerd Gerrit Rensman - Zwolle (foto 1). Zilveren buitenkast, Romeinse cijfers, Arabische vijf-minutenverdeling met boogjes.
- **Gouden spillegangvestzakhorloge** in een gedreven gouden kast met reiskast, ca. 1762, gesigineerd J.P. Kroese - Amsterdam (foto 2). Buitenkast groen vissenhuid. Romeinse cijfers, Arabische vijf-minutenverdeling met boogjes.
- **Gouden spillegang horloge**, ca. 1757, gesigineerd Van Ceulen - Utrecht. In gladde binnenkast. Londens stempel 1757; met Nederlandse 19de eeuwse importstempels. In Londen gemaakt horloge voor de

Nederlandse markt. De fijne gedreven buitenkast met een klassieke scene. Romeinse cijfers, Arabische vijf-minutenverdeling.

- **Gouden astronomisch spillegang horloge** ca. 1760-1780 van *J. van den Brink - Utrecht* (foto 3). Met tijdsvereffening en maandaanduiding, centrale schijf die zonneminuten aangeeft. Romeinse cijfers, Arabische vijf-minutenverdeling.

Bruikleen

Eveneens afgelopen jaar heeft het Museum een **bijzondere Hollandse tafelklok** uit ca 1755, gesigneerd: "*G.^T Knip & Zn Amsteldam*" in bruikleen verkregen. Het betreft een tafelklok met gaand werk, en slagwerk, met aanduiding van datum, maanfase en maandaatum, uren en minuten, in een gezwart perenhouten kast met messing handvat.

Deze tafelklok van Gerrit Knip, die omstreeks 1750 met zijn zoon werkzaam was op de Warmoesgracht, is van dezelfde maker als het prachtige staand horloge met planisferium van het Museum en straalt dezelfde kwaliteit uit.

Scheningen van bruikleengevers

In de loop van het jubileumjaar zijn, na 15 jaar, de contracten van een groot aantal bruiklenen opnieuw afgesloten. Voor drie bruikleengevers was dit aanleiding om tot schenking over te gaan van de in bruikleen gegeven museumstukken:

Foto 5 - Stoelklok, gesigneerd Goslinck Ruempol - Laren 1742



Foto 3 - Astronomisch spillegang horloge van J. van den Brink - Utrecht

Foto 4 - Tafelklok, gesigneerd G.^T Knip & Zn. - Amsteldam



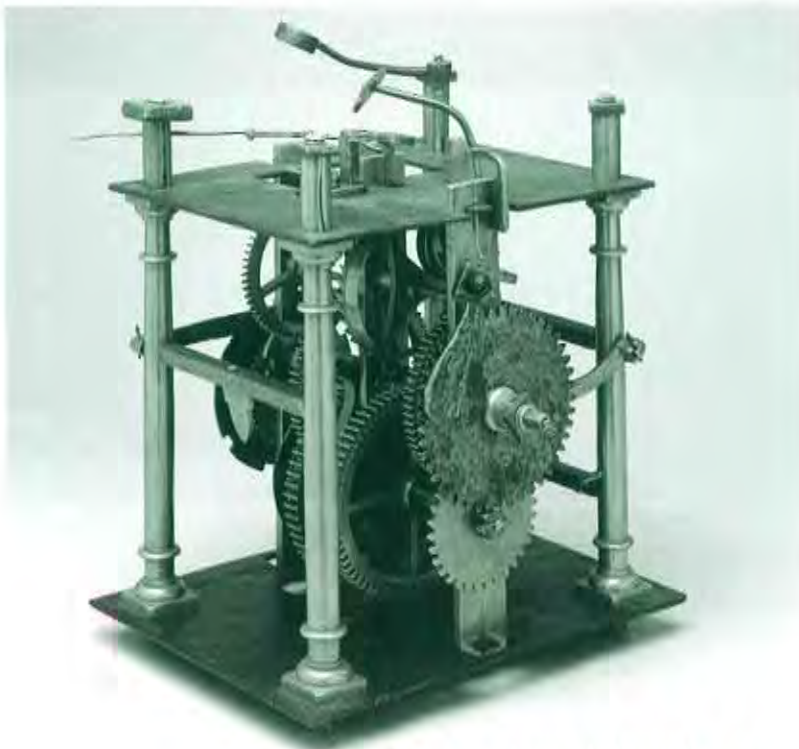


Foto 6 - Het uurwerk van de Stoelklok van Goslinck Ruempol

- **Staan Horloge**, ca 1775 gesigneerd *Jan de Vries Oost Zaandam*, zie de afbeelding op de voorzijde van TIJDSchrift 01 /4 (december 2001).
Het uurwerk heeft gaand- en slagwerk. De wijzerplaat toont: uren, minuten, seconden, datum, dagen, maanden en de schijn gestalten van de maan. Rondom het mechaniek de vier elementen: hemel, water, aarde en vuur.
Schenking van: "Stichting Honig-Laan Fonds", Zaandijk

Foto 7 - Nacht- of vroedvrouwenklokje



- **Stoelklok - Achterhoek**, gedateerd 1742 gesigneerd: *Goslinck Ruempol Laren* (foto 5 en 6).
Uurwerk met gaand-, slag- en wekkerwerk en ijzeren lichters. Goslinck Ruempol was één van de grondleggers van de uurwerkmakerij in Twente en de Achterhoek.
Schenking van: "Gerkens Cacao Industrie B.V.", "Jan Schoemaker B.V.", ADM Cocoa B.V. (voorheen Cacao De Zaan B.V., Berisford Cacao B.V), alle te Zaandam.
- **Nachtklok**, Nederland ca. 1700 zogenaamd "**Vroedvrouwenklokje**" (foto 7).
Schenking van: Gemeente Oostzaan.
Het museumbestuur spreekt zijn bijzonder grote waardering uit voor het in bezit geven en schenken van bovengenoemde museumstukken, waardoor het belang van de collectie van het Museum wederom verder is vergroot.

VERENIGINGSNIEUWS

Schoonhoven

● Jaarvergadering

Zoals reeds in het decembernummer van TIJDSchrift werd aangekondigd, vindt de jaarvergadering van de Vereniging van Vrienden van het Klokkemuseum Schoonhoven plaats op

zaterdag 27 april 2002

in het Goud- Zilver- en Klokkemuseum, Kazerneplein 4 te Schoonhoven.

Aanvang: 11.00 uur

De agenda met bijbehorende stukken wordt tijdig aan de leden toegezonden.

De vergadering is alleen toegankelijk voor leden van de Vereniging van Vrienden van het Klokkemuseum Schoonhoven.

● Middagbijeenkomst

Tijdens de middagbijeenkomst zal **de heer M. Spaander** een voordracht houden over de restauratie van een antieke Arnhemse klok. Deze middagbijeenkomst vindt eveneens plaats op

zaterdag 27 april 2002

in het Goud- Zilver- en Klokkemuseum Kazerneplein 4 te Schoonhoven.

Aanvang: 14.00 uur

Deze middagbijeenkomst is toegankelijk voor alle leden van de Verenigingen die tezamen de Federatie Klokkenvrienden vormen.

door: prof. dr. ir. C.A. Grimbergen

Inmiddels zijn de voorbereidingen begonnen voor de wisseltentoonstelling: "**Over raderen en rondsels: het ambachtelijk gebruik van uurwerkmakersgereedschap**", gewijd aan, de naam zegt het al, uurwerkmakersgereedschap. De tentoonstelling duurt van 21 april t/m 27 oktober 2002.

Het is de bedoeling in de wisseltentoonstelling duidelijk te maken hoe het fabriceren van het mechanische uurwerk, vanaf de 14^e eeuw tot de 19^e eeuw, zich ontwikkelde van handwerk, via productie met gespecialiseerd uurwerkmakersgereedschap in de 18^e eeuw, tot industriële productie in de 19^e eeuw. Er zal worden getracht het gebruik van het gereedschap zoveel mogelijk inzichtelijk te maken door afbeeldingen, videobeelden en replica's. Zo zal er, onder meer, een werkend 1:3 model van een Friese draaibank te bekijken zijn. Gedurende het seizoen zullen, op een aantal zondagmiddagen, demonstraties gegeven worden van het gebruik van de gereedschappen en kan men ook zelf, onder begeleiding, proberen op, "oude wijze", met hand- of beenkracht te boren, te draaien, te vijlen en te zagen.

Daarnaast bevat de tentoonstelling een fraaie collectie radersnijmachines uit verschillende perioden en speciaal over dit soort, ook uiterlijk mooi, gereedschap zal de nodige toelichting worden verschaft.

Wij willen, net als vorig jaar, naar aanleiding van de tentoonstelling een aantal lezingen organiseren in de Verkadezaal van het Zaanse Museum, met na afloop een wandeling over de Zaanse Schans naar het Museum, waar u dan de tentoonstelling kunt bezoeken en op informele wijze de spreker van die dag vragen kunt stellen. Deze formule is vorig jaar enthousiast ontvangen en er is alle reden om deze reeks dit jaar voort te zetten. De eerste lezing over uurwerkmaken zal **zaterdag 20 april**, de dag, volgend op de opening van de tentoonstelling, plaatsvinden vanaf 14.00 uur in de Verkadezaal van het Zaanse Museum (spreker wordt nog nader bekend gemaakt). Voor de tweede lezing, op **zondag 12 mei**, vanaf 14.00 uur in de Verkadezaal van het Zaanse Museum, zijn wij er in geslaagd Ted Crom als spreker te krijgen. De Amerikaan Ted Crom, vooraanstaand verzamelaar van uurwerkmakersgereedschap en auteur van zes indrukwekkende boeken over dit onderwerp, kan als dé expert op dit gebied worden beschouwd en wij zijn dan ook zeer verheugd hem als spreker te kunnen aankondigen en hem in het Museum te mogen ontvangen. Wij moeten u met nadruk aanraden deze unieke gelegenheid niet voorbij te laten gaan!

De entreprijs van de lezingen is inclusief het museumbezoek achteraf. Leden van de Verenigingen die tezamen de Federatie Klokkenvrienden vormen, genieten 50% korting.

Wij overwegen overigens ook in augustus (zondag 18 augustus) en in september (zondag 22 september) nog lezingen (en ontvangsten in het Museum) te organiseren, hierover krijgt u later nog bericht.

Japanse klokken

In voorbereiding is een interessant artikel, van de hand van mr. L.C. van der Plas, over Japanse tijdmeting en klokken. Helaas kon dit artikel niet meer geplaatst worden in dit maartnummer. Wij maken u er echter op attent dat ons lid, de antiquair M.H. Schreurs te Breda, op de komende antiekbeurs te 's-Hertogenbosch een aantal zeer interessante en unieke Japanse klokken zal tonen, die in bovenbedoeld artikel van mr. L.C. van der Plas ter sprake zullen komen. De antiekbeurs te 's-Hertogenbosch wordt gehouden van 14 t/m 21 april 2002.

De Redactie



Herman Buitelaar BV

Machinehandel

WWW.BUITELAAR.NL
VOOR EEN TOTAALAANBOD!

Gratis parkeren voor de deur.
Honderden machines op voorraad.. (ook gebruikt)
Wij hebben vingerzetbanken tot 2000 mm.
Wij zijn importeur van Myford.



HBM Variabele houtdraaibank
300 mm tussen de centers
Variabel toerental van 0 - 3200 O/min.
Inclusief vaste en meedraaiend center.
Prijs: € 135,-



3 in 1 Metaalbewerkingsmachine
Voor het zetten, knippen en walsen
van plaatmateriaal.
Prijsen:
305 mm. € 225,- | 760 mm. € 450,-
1000 mm. € 899,- | 1300 mm. € 1225,-



HBM Schijfschotelschuurmachines
Schijfdiameter: 250 / 300 mm.
Vermogen: 0,75 / 1 Pk.
Toerental: 1400 O/min.
Geschikt voor hout en metaal.
Prijs: € 90,- / € 135,-



Fusan MJ 189-A
200 mm Tussen de centers.
Toerental bereik van 130 - 4000 O/min.
48 mm Centerhoogte.
10 mm Doorlaat.
Prijs: € 298,-



HMB Koelpomp
Inhoud: 8 Liter. Inclusief slangen,
koelarm met magneetvoet en losse
schakelaar.
Prijs: € 158,-



HBM Lintzaag. Type 100 BM
Zaagcapaciteit rond: 100 mm.
Zaagcapaciteit vierkant: 100 x 150 mm.
Gewicht: 22 KG.
Inclusief: 1 lint
Tijdelijke aktieprij: € 450,-



HBM 1200 mm Vingerzetbank
Opgegeven zetcapaciteit: 1,5 mm.
Gewicht: 140 Kg.
Prijs: € 450,-



HBM-450
450 mm tussen de centers.
Centerhoogte: 140 mm, Doorlaat: 26 mm.
Gewicht: 130 Kg, Vermogen: 1 PK.
€ 1495,- (exclusief kolom)



HMB 300v Metaaldraaibank
Centerhoogte: 85 mm.
Variabel toerental van 300 - 2500 O/min.
Inclusief: wisselwielen, langvoeding,
3 draadsnijkklokken, achterwand,
lekplaat en bijgeleverd gereedschap.
Prijs: € 770,-



HBM 500 Metaaldraaibank
500 mm tussen de centers.
Gewicht: 88 KG. Inclusief: Vaste bril,
losse bril, opspanplaat, lekplaat,
achterwand en nortonkast.
Prijs: € 1040,-



HBM 250 / 350 Stofafzuiging
Gewicht: 33 / 63 KG.
Vermogen: 1 Pk. / 2 Pk.
Met 2 zakken en verrijdbaar onderstel.
Prijs: € 135,- / € 180,-



30 Delig diamantfreesselje
Geschikt voor alle hoogtoerige
machines.
Tijdelijke Aktieprij € 11,50

Herman Buitelaar Machinehandel BV, Kanaaldijk 36d 2741 PA Waddinxveen,
Tel: 0182-525468, Fax: 0182-635119 Email: info@buitelaar.nl

Friederichs, uw partner in winkel en werkplaats.



FRIEDERICHS BV

HORLOGE & KLOK
FOURNITUREN

TOSHIBA BATTERIJEN

ESA RUILUURWERKEN

GOUD & ZILVER
FOURNITUREN

GEREEDSCHAPPEN
& MACHINES o.a.

ELMA
BERGEON
METTLER
GREINER-VIBROGRAF
HERAEUS
RENFERT
ETIC
MULTIFIX
WALDMAN

WEKKERS, KLOKKEN
& HORLOGES o.a.

KIENZLE
PETER
ESGE
SCHMECKENBECHER
HANHART
EUROPA
ELITE
SCHMID-SCHLENKER
BARIGO
CLAUDIO CALLI

HAGERTY
ONDERHOUDS-
MIDDELEN VOOR
GOUD EN ZILVER

Stand Jaarbeurs
Beatrixgebouw 2E 515.
Tel.: (030) 2941501
Fax: (030) 2944214

Nijverheidsweg 15,
Postbus 16,
2100 AA Heemstede
Tel.: (023) 5232723
Fax: (023) 5232740

NIEUW

EMCO COMPACT V8

Variabel toerental van 45-2300 U/min.



€ 675

Centerafstand 450 mm.

WABECO D6000E

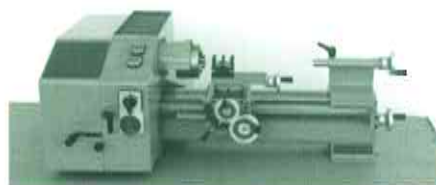
Precisie draai-
bank 600 mm tdc
Variabel toerental
45 - 2300 RPM



€ 3.795

KLIPPFELD K5A

Oostenrijks fabrieka
350 mm tdc
Variabel toerental
5 - 4000 RPM



€ 1.595

EMCO UNIMAT PC

Met variabel toerental, automa-
sche langvoeding,
meedraaiend center.



€ 1.265

EMCO COMPACT 5

Incl. automatische langvoeding en zelf centre-
rende vierklauwplaat incl. 3 jaar garantie.

€ ????



AKTIE

VDH DRAAIBANK

Type XZ 480 450 t.d.c. 220 volt.

Inclusief precisie drie-
klauwplaat 100 mm.
Meedraaiend center,
Beitelset 8 delig
hard metaal.

f 2995,00



VDH DRAAIBANK

Type XZ 300 centerafstand
300 mm



€ 815

Variabel toerental 80 - 2500 rpm

WABECO I200E

Variabel toerental
180 - 3000 rpm
X = 260 mm
Y = 150 mm
Z = 280 mm
Opname MC2

€ 2.265



EMCO FREESMACHINE

8 Toerentallen
130 - 4000 rpm /220 volt
Inclusief spantanghouder
en een 10 delig
spantangenset

€ 995



VRAAG NAAR ONZE SPECIALE BEITEL- FREZEN- BOREN EN MEETGEREEDSCHAPPEN PRIJSLIJST

Alle prijzen zijn inclusief BTW

VDH

SHOWROOM: TEXASDREEF 8 • 3565 CL UTRECHT

MACHINES &
GEREEDSCHAPPEN B.V.

TEL.: (030) 296 3270 • FAX: (030) 293 6600
INFO@VDHBV.NL • WWW.VDHBV.NL

● **Koninklijk klokkenkleedje voor Máxima**

In het kader van de expositie "Klokkenkleedjes", die van 14 oktober 2001 t/m 17 februari 2002 plaatsvond in het Klokkemuseum te Schoonhoven, werd door het Museum een ontwerpwedstrijd voor klokkenkleedjes georganiseerd. Als thema voor deze wedstrijd was het huwelijk van Prins Willem-Alexander met Máxima gekozen. Een zevental inzendingen werd genomineerd en door een deskundige jury beoordeeld. Als winnend ontwerp werd door de jury het klokkenkleedje, gemaakt door mevrouw E. van Gans-Duineveld uit Alphen aan den Rijn, uitgekozen.

Op donderdag 31 januari 2002 werd een vergroot exemplaar van het ontwerp van de winnares aan een muur van het Stadhuis van Schoonhoven ontrold, waarna er een feestelijke bijeenkomst was in het Museum. Tijdens deze bijeenkomst werd mevrouw Van Gans in de bloemetjes gezet.

● **Nationale Zilverdag te Schoonhoven**

Op 2^e Pinksterdag, 20 mei 2002, wordt in Schoonhoven de 18^e Nationale Zilverdag georganiseerd. Doel van deze dag is een groot publiek een blik achter de schermen te laten werpen van het ambachtelijk edelmetaalbedrijf. Dit evenement, waar jaarlijks zo'n 20.000 bezoekers naartoe komen, wordt gehouden in het historisch centrum van Schoonhoven.

Daar zullen overal kramen en paviljoens worden opgesteld, waar edelsmeden, graveurs en edelsteenspecialisten de geheimen van hun vak onthullen.

In de verschillende musea en galeries worden bovendien tentoonstellingen gehouden en de zilverateliers zullen open zijn.

Voor het eerst zal er ook aandacht zijn voor **klokken en horloges**. Op de Haven zullen kramen staan waar uurwerken worden tentoongesteld en/of verkocht. Tevens zullen er demonstraties van uurwerken zijn.

Geïnteresseerden voor deelname aan dit evenement (bijvoorbeeld kraamhuur voor verkoop of demonstratie), kunnen contact opnemen met het Goud- Zilver- en Klokkemuseum, tel. 0182 - 385 612.

● **Tentoonstelling "Er op uit", rijtuighorloges en zilver voor onderweg**

Er bestaan vergevorderde plannen om van 12 juli t/m 24 november 2002 een tentoonstelling in het Museum te organiseren met als titel: "Er op uit", rijtuighorloges en zilver voor onderweg.

Rondom een particuliere verzameling van rijtuighorloges en zilveren picknick-sets, theepotten en scheerbenodigdheden etc., zal getoond en verteld worden wat men vroeger zoal in een rijtuig meenam voor een kortere of langere reis.

Meer hierover in het juninummer van TIJDSchrift.

Het winnende kleedje van mevrouw E. van Gans Duineveld

(Foto: R. Glastra - Schoonhoven)

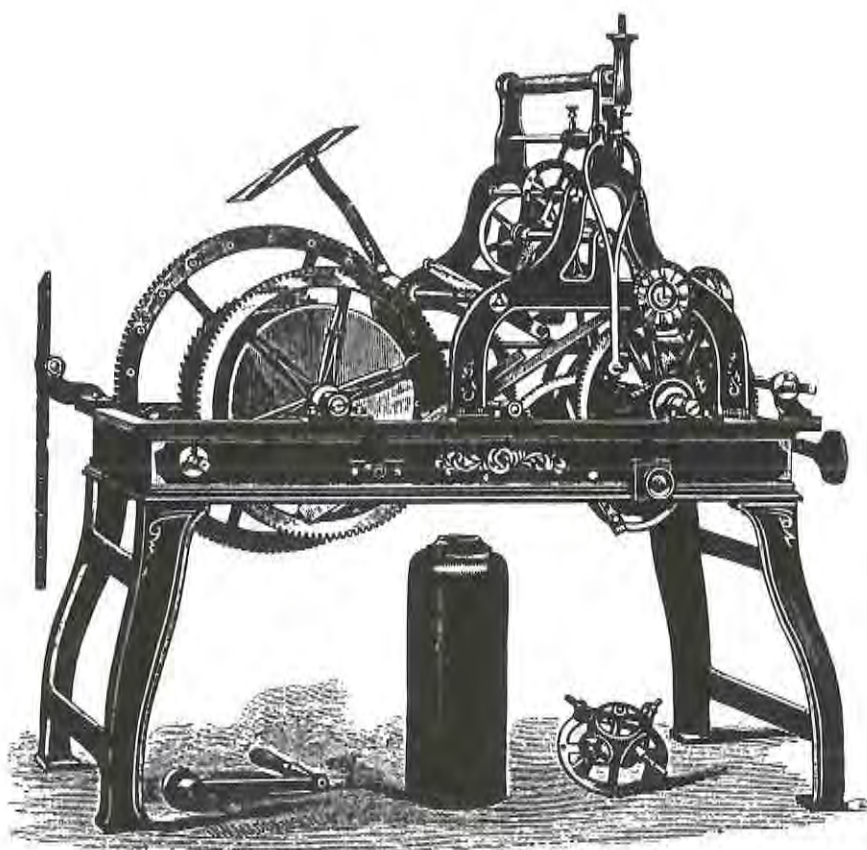


v.d. GEVEL FOURNITUREN & GEREEDSCHAPPEN

- Fournituren voor zowel moderne als antieke klokken
- Alle handgereedschappen en machines.
(o.a. het gehele Bergeon-assortiment)
- Schoonmaakvloeistoffen.
- Zeer groot assortiment opwindveren.
- Complete uurwerken.

VOF v.d. GEVEL FURNITUREN & GEREEDSCHAPPEN

Zellerstraat 102
5011 ES Tilburg
Telefoon: 013-4553963
Fax: 013-4553225



TOINE DAELMANS LUIDKLOKKEN & TORENUURWERKEN

Wevestraat 30
5708 AG Helmond (Stiphout)
Telefoon 0492-545577
Fax 0492-554395

Reparatie, revisie en levering
van luidklokken en
torenuurwerk-installaties



Klokken en Horloges

Veiling in Amsterdam dinsdag 4 juni 2002

Inlichtingen:

drs Jos Meis (klokken), tel. 020 550 2229

Ronny Wooter (horloges), tel. 020 550 2236

Sotheby's, De Boelelaan 30, 1083 HJ Amsterdam

tel. (020) 550 2200, fax (020) 550 2222

EEN ZEER ZELDZAAM MINIATUUR STAAND HORLOGE
MET MARQUETTERIE INLEG
GESIGNEERD HENDRIK SWERVER OOST-ZAANDAM
RICHTPIJS € 25.000 – 35.000

Sotheby's

EST. 1744