

Magazine Tomcoise

De krant voor klokkenliefhebbers

OPGERICHT JULI 1998 | 1^e jaargang 2007/2008

PRIJS PER EXEMPLAAR 2,00 EURO

Klokkenatelier Tomcoise: restauratie en onderhoud

Een naam bedenken voor een klokkenatelier bleek helemaal niet zo makkelijk. Maar gezien het resultaat zal het de echte liefhebber wel opgevallen zijn dat er is gekozen voor een woordspeling. Uiteraard is de benaming van een klok niet Tomcoise maar Comtoise!!

Zoals elders beschreven repareert Tom Berkhof klokken en kunnen ze worden schoongemaakt of geheel worden gerestaureerd. Ook worden in het atelier verschillende klokken verkocht. Het is tevens mogelijk een kast om de klok heen te laten maken, model en kleur kan dan in onderling overleg bepaald worden. Het atelier vond zijn bestaan precies rond de jaarwisseling 2000/2001.

Comtoises

De Comtoiseklokken hebben een naam verworven die onlosmakelijk is verbonden aan kwaliteit en duurzaamheid. Nu in deze tijd zijn ze een veel besproken stuk antiek en zelfs een stuk romantiek geworden. Een romantiek in de schaduw van drie eeuwen vakmanschap en klokkenmakerkunst. Aan de Comtoises zijn in de loop der tijden en op verschillende plaatsen vele namen gegeven, zoals Bretonse klokken, boeren- en bruidsklokken en dergelijke. Algemeen gebruikt is de naam Morbiers klokken. Het dorp Morbier in de Jura is een van de meest belangrijke centra waar

Comtoises vervaardigd werden. De Comtoises zijn slechts die klokken die na 1840 vervaardigd



*6 Mens beschick uw Zielen Staat,
Terwijl des leevens Uurwerk gaat;
Want als 't Gewicht is af geloopt,
Van deese korte leevens tyd,
Daar is geen Ophaal weer te koop,
Door kunst noch Geld, noch Achtbaerheid.*

zijn en op de wijzerplaat twee namen vermeldden. Het zijn Franse klokken uit de Jura, de Haut-Saone, het plateau van Langres, het district Calvados en Pyrenees Atlantiques.

Als type klok is de Comtoise een provinciale klok, een klok

voor het platteland en niet voor de vaak financieel iets sterkere stadsbewoner, die zijn klok als hij over veel geld beschikte in opdracht liet maken of op zijn minst een Parijs gesigeneerde klok wilde bezitten overeenkomstig zijn interieur waar hij in de stad behoefte aan meende te hebben.

De comtoise was in die tijd een klok voor de gewone man, die in de spaarzaam verlichte huizen eerder de tijd moest horen dan zien om 's morgens op tijd wakker te kunnen worden om zijn vele werkzaamheden te gaan verrichten. Hieraan voldeed de comtoise volledig.

Na 1830 worden de comtoises vanuit Frankrijk naar andere landen geëxporteerd. En deze wijken op enkele uitzonderingen niet af van het in Frankrijk verkochte deel.

Klokkasten

De kast is in de regel van mahoniehout gemaakt en rood gekleurd met een mengsel van menie, meekrap, gemalen dakpannen en was. De bedoeling ervan was, dat de kast op mahoniehout zou gaan lijken, maar dat deed hij niet en mooi was soms ook anders.

Waarschijnlijk komt men daarom nogal eens klokken tegen

We noemen die dingen klokken,
Twee wijzers op een plaat,
Toch kan een mens niet weten,
Hoe vroeg het is of hoe laat.

Omdat de tijd iets anders is,
Dan een vijf, zes of een zeven,

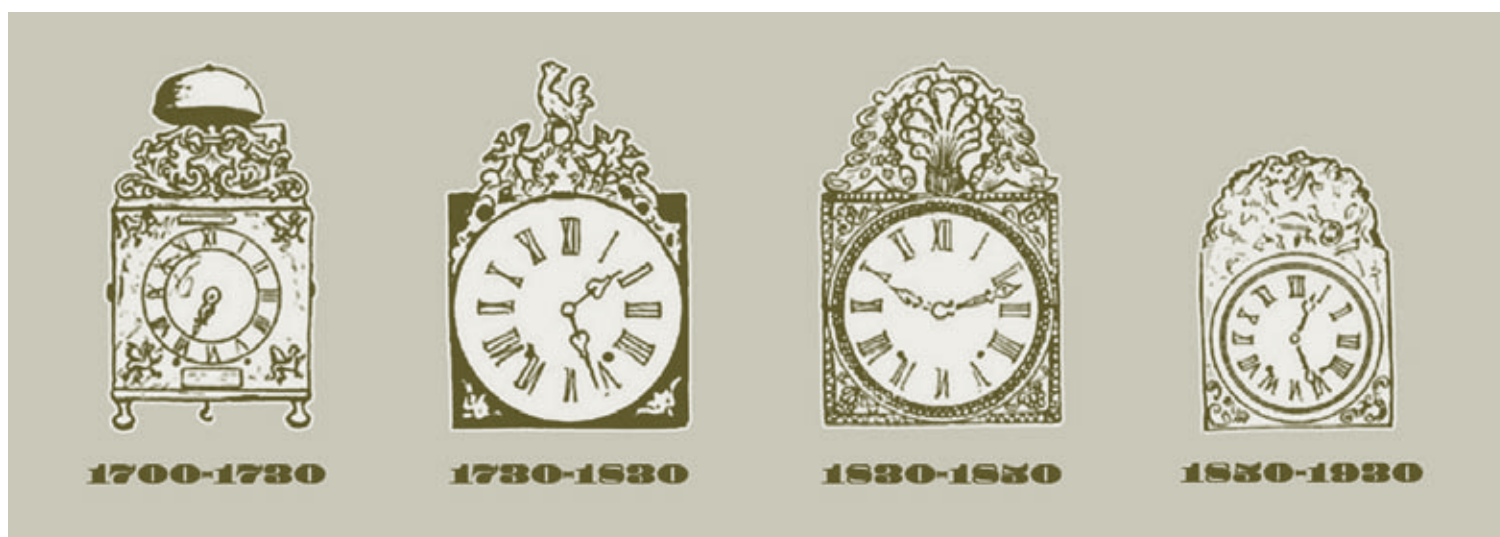
Soms duurt
kort ontzettend lang,

En soms is lang maar even....

Toon Hermans

waarvan het rood is afgekrabd, waarna de kast is gebeitst. Geheel mahonie-kasten komen ook voor, de meeste daterend uit de jaren tachtig van de vorige eeuw. Zelden ziet men authentiek Hindelooper geschilderde kasten of kasten die gefineerd zijn en van inlegwerk zijn voorzien. Vaker daarentegen ziet men kasten van iepenhout. Indien die niet teveel door houtworm zijn aangetast, kunnen ze er prachtig uit zien. Ze beoogden een goedkope imitatie van notenhout te zijn. Iepen kasten zijn alleen bij vroege klokken toegepast.

Andere kenmerken van vroege kasten zijn: het ontbreken van zuiltjes op de kap of, als die er wel zijn, grote kapitelen; het hebben van een loden sierplaat voor het slingervenster en het bekroond zijn van de kap met gedraaide houten knoppen die men "vazen" noemt. Uit Oost Friesland komen beschilderde kasten van naaldbomenhout. Hun vorm is soms gelijk aan de Nederlandse kasten, soms ook hebben ze een hoekige staart of zijn ze uitgevoerd in boeren Louis XVI stijl. Als uurwerk bevatten zij of ter plaatse gemaakt zwaar koperen werk of een Schwarzwaldler appelklok.

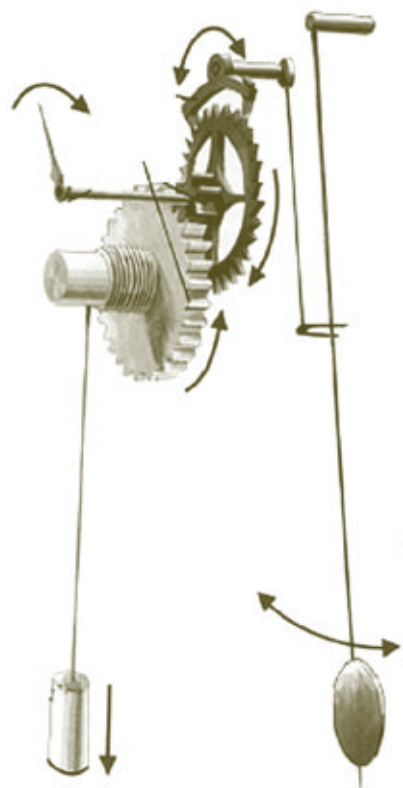


De allereerste mechanische uurwerken dienden vooral om de uren te slaan. Het aandrijfmechanisme bestond uit een touw dat aan een kant rond een cilinder was gewikkeld en waaraan aan het andere uiteinde een gewicht hing. Een mechanisme verhinderde dat het touw te snel afrolde. Het idee voor het eerste mechanische uurwerk kwam dan ook van een monnik die geïnspireerd werd door het luiden van de torenklok!

De geschiedenis van de klok

Hoe het ook zij, men kan vier principes van het mechanische uurwerk onderscheiden.

De eerste is de energiebron. De energiebron bestond in het begin uit een koord, dat rond een cilinder was gerold met een gewicht aan het uiteinde. Het gewicht vormde de energiebron, rond 1425 zou de energiebron worden geleverd door een veertje en vanaf 1842 zelfs door een elektromagneet.



De tweede basis van het mechanische uurwerk is een regelorgaan, ook wel een oscillator genoemd. Deze verdeelt de trekkracht in gelijke eenheden en in een heen en weer gaande beweging.

Als derde verdeelt een echappement de kracht van de energiebron gelijkmatig door de beweging van de oscillator te handhaven en gelijkmatig de tandwielen in werking te zetten en de wijzers in beweging zetten en de tijd aangeven.

Het laatste element van het uurwerk is de voorziening die dient om de tijd aan te geven: een ronddraaiende wijzerplaat, ringen of wijzers die ronddraaien op een vaste wijzerplaat. Wat betreft de vraag van de markt verschilde deze van tijd tot tijd. In de 16de eeuw zien we bijvoorbeeld een grote verspreiding van pendules, zakhorloges en halshorloges. Maar toch blijven ook de grote torenuurwerken belangrijk.

In de 17de eeuw kregen wandklokken een eigen karakter en ontstonden klokkenmakersgilden. Ook de zogenaamde nachtklok was populair. De 17de en 18de eeuw was voor de klok een bloeitijd. Het had de status als een prestigeobject. Het was gebruikelijk om iemand te vragen hoe laat het was, dit was een hoffelijke uitnodiging om hem zijn kostbare, mooi gedecoreerde horloge te laten tonen.

De werkelijke geschiedenis van het uurwerk vormen de constante verbeteringen van deze basisprincipes. De rest is slechts een kwestie van smaak, artistieke vaardigheid, gecoördineerde fantasie en de vraag van de markt.

De geschiedenis van de slinger

De ontstaansgeschiedenis van de klok heeft veel te danken aan wetenschappers als Galileo Galilei en Leonardo da Vinci in Florence.

De beroemde Christiaan Huygens uit 's Gravenhage (1629-1695) neemt temidden van hen een belangrijke plaats in. Huygens heeft de toepassing van de slinger als gangregulator voor radaruurwerken uitgevonden.

Op 16 juni 1657 verkreeg hij hiervoor privilege van de Hoogmogende Heeren Staten de Vereenigde Provinciën. Hij verleende enige uurwerkmakers het recht, uurwerken met een slinger te maken en van deze tijd af kreeg men klokken die met een grotere nauwkeurigheid liepen.

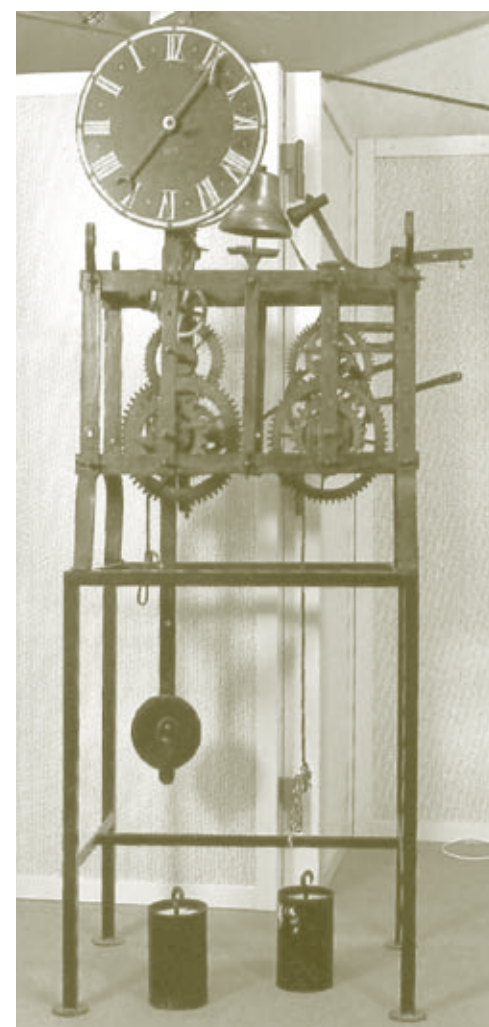


In 1682 verstrekte hij zijn ontwerp bijvoorbeeld aan Johannes van Ceulen de Oudere ten behoeven van de bouw van een van de eerste planetariums die voorzien werden van een klok. Dit betekende een doorbraak in de weergave van de beweging van hemellichamen in het Copernicaanse systeem.

In 1693-1694 ontwierp Huygens een nieuw type slinger die volledig isochroon bewoog en die toegepast kon worden in

Het heelal verwacht mij,
ik kan mij niet voorstellen
dat dit uurwerk wel bestaat
en dat er geen uurwerkmaker
zou zijn.....

Voltaire



"Onze voorvaders zijn net horloges, zodra iemand er een tevoorschijn haalt, stelt iedereen het zijne bij". Jon Suckling

scheepsuurwerken. Intussen had het nieuws van het slingeruurwerk van Huygens in de Toscaanse wetenschapper Leopold de Medici, een leerling van Galilei en Torricelli, bereikt.

De Medici gaf Vincenzo Viviani, ook een leerling van Galilei, in 1669 de opdracht een studie naar dit onderwerp uit te voeren. Viviani: "Hij geeft mij opdracht alles wat bekend is over de uitvinding en de toepassingen van deze wonderlijke tijdmeteter met slinger van Galelei op schrift te stellen. Vooral de toepassing van de slinger in de tot nu toe gebruikelijke klokken". Hij ontdekte dat men de slinger zou kunnen bevestigen aan de klokken met contragewichten en veerwerk. Hij maakte ook melding van het bestaan van een apparaat dat voorzien is van een teller voor de uitslagen van de slinger.

Leopold de Medici schreef in 1673 persoonlijk aan Huygens en gaf zo blijk van waardering.



In de loop der jaren werden de uurwerken steeds meer verbeterd, vooral wat het technische gedeelte betrof. Men ging ertoe over om een minuutwijzer aan te brengen (de zeer vroege klokken hadden namelijk slechts een wijzer die de uren aanwees).

Men verbeterde de gangsystemen en het repetitieslagwerk werd uitgevonden. De gangduur bij een enkele opwinding werd aanmerkelijk vergroot en na de uitvinding van het anker was men met de metaalbewerking zo ver gevorderd, dat de fabricage op grote schaal mogelijk was geworden.

In deze periode, de 18de eeuw, zien we dan ook de bloei van de uurwerkmakerijen in Amsterdam en Londen. Men was het experimentele stadium te boven, wat gemaakt werd was af en gandeerde zeer nauwkeurige gang gedurende vele jaren.

Zoals het klokje thuis tikt, tikt het nergens...

Op geen enkele avond wordt er in de westerse wereld zo naar de klok gekeken als op de laatste avond van het jaar. Bij het klinken van de eerste slag van twaalf knallen de kurken van de flessen, vallen geliefden en familieleden elkaar om de hals en wensen elkaar een gelukkig nieuwjaar toe.

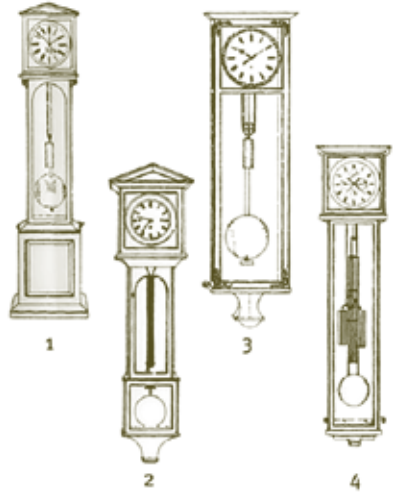
In navolging van de Angelsaksische landen wordt de jaarwisseling vaker dan vroeger in feestzalen van hotels en restaurants gevierd, maar in ons land is toch nog steeds de overgrote meerderheid van ons thuis of bij burens, vrienden en familieleden om daar een paar minuten na twaalf onmiddellijk naar de telefoon te grijpen om ook de afweziggen een gelukkig nieuwjaar te wensen. De kinderen mogen opblijven tot na twaalf en de allerkleinsten worden vaak speciaal uit bed gehaald om mee te genieten van het bijzondere moment. Mij boeit de fascinatie voor en de ernst waarmee de aanwezigen zich concentreren op het centrum van de aandacht: de klok. De klok is bij dit alles van het allergrootste belang. Die moet duidelijk aanwezig zijn. Liefst een echte pendule op een schoorsteenmantel, maar een mooie staande pendule met duidelijk zichtbare slinger mag natuurlijk ook. Die pendule, het woord dat slinger betekent, is in feite (zoals elders in deze krant ook beschreven) de allereerste en belangrijkste uitvinding van

(advertentie)



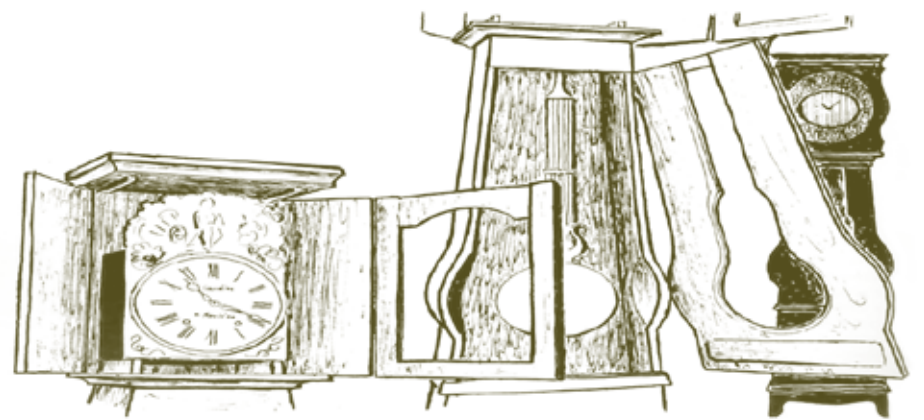
310
SOORTEN WIJZERS
vanaf 2,75 euro
tot 44 euro per paar

Regulateurs



IN OOSTENRIJK WORDEN IN DE NEGENTIENDE EEUW DRIE TYPEN REGULATEURS MET LANGE KAST GEMAAKT. HET LATERNDLUHR EN HET DACHLUHR. STAANDE-, OF VLOERKLOKKEN (AFB. 1) ZIJN ZELDZAAM; ER IS MAAR EEN BEPERKT AANTAL GEMAAKT. ZE HEBBEN KASTEN VAN MAHONIE- OF NOTENHOUT MET PUNTDAK EN EEN VOETSTUK MET PLINT. DE RONDE CIJFERPLAAT IS VAN GEËMAILLEERD OF VERZILVERD MESSING; EEN VIERKANTE

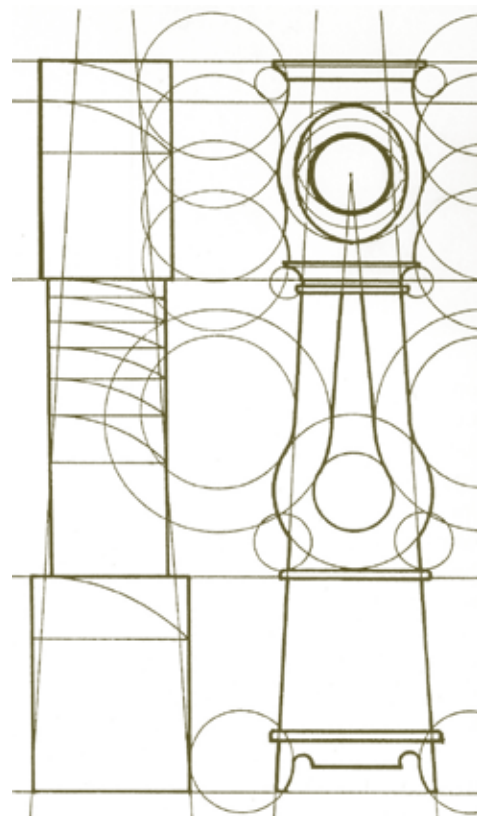
PLAAT MET EEN APART GEMONTEERDE CIJFERRING KOMT OOK VOOR. HET LATERNDLUHR (AFB. 2) IS EEN WANDKLOK. HIJ BESTAAT UIT DRIE DELEN: DE KAP MET TIMPAAN, DE SMALLE ROMP EN EEN BREDERE VOET VOOR DE SLINGERSCHIJF. HET DACHLUHR (AFB. 3) HEEFT EEN RECHTHOEKIGE KAST, ZONDER DAK. ER BESTAAN OOK VARIANTEN OP DEZE DRIE TYPEN, ZOALS DE ZOGENOEMDE 'COMPLEXE' REGULATEUR (AFB. 4).



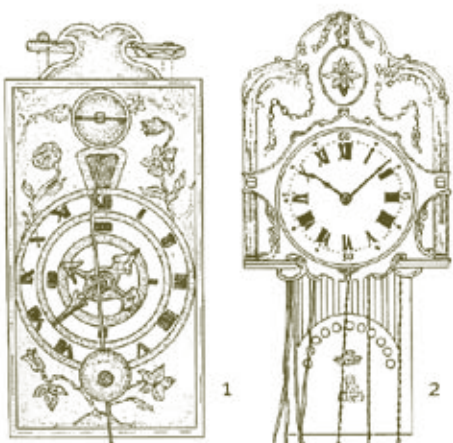
de nog steeds wereldberoemde, Hollandse geleerde en uitvinder Christiaan Huygens.

Deze uitvinding, waarmee hij de met de handbewogen slinger van Galilei door middel van mechanische aandrijving tot een zeer nauwkeurige tijdmeting maakte, was met recht revolutionair. Pas daarna konden ook nauwkeurige

en 'waterpas' liggende scheepsklokken ontwikkeld worden met behulp van de al eerder ontwikkelde cardan ophanging, waardoor de grote ontdekkingsreizen mogelijk werden. Daardoor kon Columbus Amerika ontdekken en de Hollandse V.O.C. schepen de wereldzeeën bevaren en - wat nog belangrijker was - weer thuis komen. Pas met de uitvinding van het kwartsuurwerk in onze eigen tijd is er sprake van een echte breuk met het verleden van de tijdmeting. Maar een kwartsklokje slaat de uren niet, al kan je er natuurlijk wel weer kunstmatig een slagwerk in aanbrengen.



Klokken uit het Zwarte Woud



KLOKKEN UIT HET ZWARTE WOOD WORDEN OOK BOERENKLOKKEN GENOEMD. ZE VORMEN EEN APARTE CATEGORIE OMDAT ZE VOLLEDIG VAN HOUT ZIJN VERVAARDIGD. AFB. 1 TOONT EEN EXEMPLAAR UIT 1740 MET EEN ZOGENOEMDE KOEIENSTAARTSLINGER, OPGEHANGEN VOOR DE WIJZERPLAAT. AAN HET EINDE VAN DE ACHTTIENDE EEUW GAAT MEN DE MECHANIEKEN TOCH VAN METAAL VERVAARDIGEN. ZE HEBBEN VAAK EEN COMPLEX SLAGWERK, EEN CARILLON EN AUTOMATEN. AFB. 2 IS EEN KLOK VAN CHRISTIAN WEHRLER, MET EEN GEBEITELD HOUTEN WIJZERPLAAT EN EEN MECHANIEK MET DRIE RADERSYSTEMEN. HIJ SLAAT DE UREN EN SPEELT ZES WIJSJES DIE DOOR HAMERTJES GETOKKELD WORDEN OP CITER-SNAREN.

— — — — —

Alles komt op tijd,
voor hem die kan wachten.

Francois Mabelais

— — — — —

Historie van Harmelen

Harmelen ligt in het westen van de provincie Utrecht. Deze kleine gemeente heeft een oppervlakte van 2375 hectare en wordt begrensd door vier andere Utrechtse gemeenten: Breukelen in het noorden, Vleuten-de Meern in het oosten, Montfoort in het zuiden en Woerden in het westen. Per 1 januari 2000 telde de gemeente Harmelen 7.989 inwoners.

Het plan bestond het Utrechtse Veenweidegebied, zoals vele andere gebieden door geheel Nederland, opnieuw in te delen. Harmelen zou volgens deze herindeling samengevoegd worden met de gemeente Vleuten-De Meern. In 2000 is besloten dat de gemeente per 1 januari 2001 gevoegd wordt bij de gemeente Woerden. De eerste schriftelijke vermelding van Harmelen dateert uit het jaar 1202. Destijds stond het plaatsje bekend als Hermale.

In latere geschriften vinden we het dorp terug onder de naam Hermalen (1224 en 1270), Ermale (1225) en Heremael (1334). De naam Harmelen vindt zijn herkomst in heer 'leger' en het germaanse woord mathla 'plaats van rechtspraak', later ook 'vergaderplaats'. Harmelen zou dus 's heren gerechtsplaats of legerplaats kunnen betekenen. Bij besluit van de Hoge Raad van Adel werd de gemeente Harmelen op 11 september 1816 bedeed met een eigen gemeente-



De Commandrij, de kloosterhoeve anno 23 augustus 1744

wapen: in goud een zwarte dwarsbalk, vergezeld boven van twee ruiten en onder van één ruit, alles van rood.

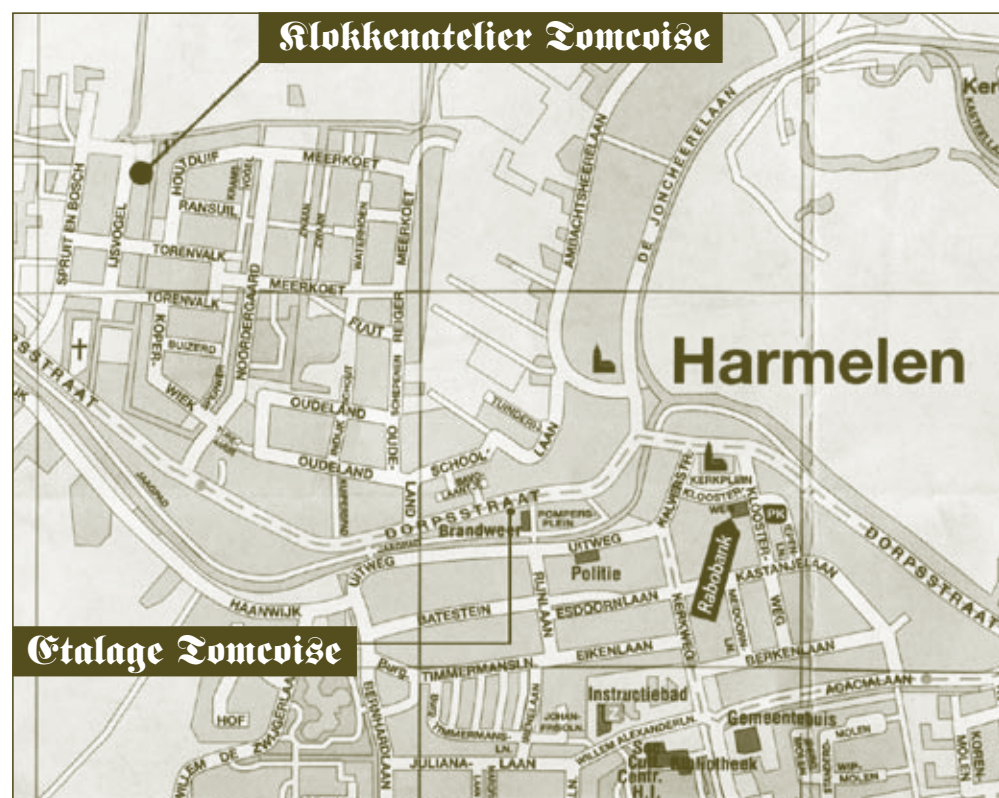
commandeurswoning is opgenomen. De boerderij werd in 1962 gekocht door Hijman Croiset, die de Kloosterhoeve tot restaurant verbouwde.

Op de plek van het huidige restaurant De Kloosterhoeve stond in de Middeleeuwen de commanderie van de Johanniterorde. De commanderie van Harmelen behoorde toe aan het Catharijneconvent aan de Lange Nieuwstraat te Utrecht, dat in totaal zeven commanderijen en zes kloosters bezat.

Over het ontstaan van de commanderie te Harmelen bestaan slechts speculaties. Waarschijnlijk kwam deze tot stand omstreeks 1288. De commanderie werd slechts door één persoon bewoond, de commandeur, die tevens de parochie bediende.

De vestiging leek dus eigenlijk meer op een pastorie dan op een klooster. Het is niet precies bekend wanneer de commanderie werd verlaten en het complex werd gesloopt.

Ter plaatse van de commanderie werd een boerderij gebouwd, waarin de kelder van de oude



Wij nodigen u van harte uit voor een bezoek aan ons atelier (uitsluitend middels telefonische afspraak).

KLOKKEN ATELIER
Comtoises, Regulateurs, Pendules, Cartels
Tomcoise
IJsvogel 34,
3481 DR Harmelen
tel. 0348 445 851 fax 0348 445 351
mobiel 06 105 260 65 e-mail tomcoise@xs4all.nl
www.tomcoise.nl

(advertentie)

Alle slingerveren mogelijk van 0.04 mm tot 0.1 mm.

Colofon

Magazine Tomcoise

Geeft onpartijdig nieuws over klokken, zonder verbonden te zijn aan enige staatkundige partij, kerkelijke richting of belangengemeenschap, uitsluitend in dienst van 'klokkenminnend Nederland' Artikel 3 der Statuten

Redactie

Tom Berkhof
Ingrid Berkhof - de Vos

Samenstelling

Mr. Donate Berkhof

Vormgeving

Sytske de Boer, Noenus Design

Druk

Print Partners Ipskamp

Oplage

1.000 stuks