

HET RADIOMERK MINIMAX - DE GESCHIEDENIS - DEEL 1

Gidi Verheijen

De Radio-onderneming Minimax werd opgericht door een jonge inwoner van het Brabantse Beek en Donk, Cor Thijssens, die zijn bedrijf wegens ruimtegebrek na enkele jaren verhuisde naar het naburige Veghel. In 1921, lang voordat Philips en andere grote merken radiotoestellen gingen fabriceren, verkocht hij al zijn eerste radio. Dat maakt de geschiedenis van deze radiofabrikant mede bijzonder.

Het radiomerk Minimax is ruim 30 jaar geleden al door Paulus Kuipers [1] in het RHT besproken. In het afgelopen jaar is door de auteur echter veel nieuwe en interessante informatie over het radiomerk Minimax en de levensgeschiedenis van de grondlegger verzameld, reden om er een nieuwe reeks artikelen aan te wijden. Dit eerste artikel verhaalt de geschiedenis van het radiomerk en van Cor Thijssens. De volgende twee artikelen zullen de Minimax-toestellen behandelen die in Beek en Donk respectievelijk in Veghel ontworpen en gebouwd zijn.

INLEIDING

Door een ruil kwam ik in het bezit van een vroeg eenlampstoestel van Radio Technisch Bureau C.R.M. Thijssens uit Beek en Donk, gebouwd toen de onderneming nog niet de naam Minimax droeg. Het bezit van dit intrigerende toestel was voor mij aanleiding mij intensief in de geschiedenis van Minimax en zijn oprichter te gaan verdiepen. Met name over de latere periode in Veghel, waarover nog vrijwel niets bekend was, maar ook over de eerste jaren van Minimax in Beek en Donk en over de levensgeschiedenis van de oprichter heb ik veel nieuwe informatie kunnen verzamelen.

COR THIJSSENS

Cor Thijssens wordt op 2 april 1902 in het Brabantse Beek en Donk geboren als Cornelis Richard Mechtildis Thijssens. Hij is het derde kind uit een rij van in totaal 9 kinderen van gemeentesecretaris Th. Thijssens en Maria Nefen.

Na de lagere school bezoekt Cor de HBS in Helmond. Hij is niet sterk in vreemde talen en, getuige zijn cijfers op het eindexamen in 1920, evenmin een grote uitblinker in de exacte vakken. Opvallend hoge cijfers behaalt hij echter voor hand- en rechthoek tekenen. Zijn talent op dit punt zien we later in zijn schetsen van zeegezichten en technische tekeningen van radiotoestellen.

Waarschijnlijk wordt zijn interesse in draadloze communicatie gewekt door zijn contacten met Tinus Swinkels uit het aangrenzende Lieshout. Tinus Swinkels heeft een brede belangstelling en oefent in de loop van de tijd diverse beroepen uit. Zo is hij onder andere boomkweker en koster, maar ook de eerste beroepsfotograaf in het dorp en vermoedelijk ook de eerste inwoner die met de ontvangst van radiosignalen experimenteert.



Cor Thijssens, gefotografeerd door Tinus Swinkels uit Lieshout, mei 1920. Het ontvangtoestel is een kristalontvanger met meerdere detectoren. De afstemming vindt plaats door de keuze van een aftakking op de grote spoel en door inschakeling van een van de vaste condensatoren.

Afbeelding: uitsnede van foto uit collectie Heemkundekring Lieshout.

Cor besluit na zijn HBS-eindexamen de opleiding tot marconist te gaan volgen. In september 1920 schrijft hij zich daartoe in bij het bekende Instituut Steehouwer in Rotterdam en neemt zijn intrek in een pension in de Benthemstraat. Op enkele honderden meters afstand van zijn pension bevindt zich aan de Schiekade 177a het Radio Technisch Ingenieursbureau Koumans & Polak, dat zich bezighoudt met het ontwerp en de vervaardiging van apparaten voor radiotelegrafie. 's Avonds volgt Cor de cursus voor marconist, maar overdag werkt hij bij de genoemde firma als radio- en algemeen elektromonteur. Hier doet hij ervaring op met de bouw van apparatuur voor radiotelegrafie. Deze nevenactiviteit neemt hem echter zo in beslag dat hij, tot verdriet van zijn ouders, de eerste keer voor het examen van radiotelegrafist zakt. Daarom beëindigt hij in februari 1921 het dienstverband.

LEVERING VAN HET EERSTE RADIO-ONTVANGTOESTEL (APRIL 1921) EN MARCONIST OP ZEE (1921-1922)

Op zaterdagen mag Cor gebruik blijven maken van het laboratorium van de firma Koumans & Polak en bij deze firma kan hij ook de benodigde onderdelen met korting kopen. Zo bouwt Cor Thijssens zijn eerste ontvangtoestel, dat hij in april 1921 levert aan de burgemeester van Aarle-Rixtel, een buur-

gemeente van Beek en Donk. Deze burgemeester, A.E. Albers Pistorius, is een bijzonder flamboyante persoon. Hij is behalve plantenkweker, konijnenfokker en kantonrechter ook lid van Provinciale Staten van Noord-Brabant en de eerste Nederlander in het bezit van een privé-vliegtuig.

Helaas zijn over dat eerste toestel geen bijzonderheden bekend. Wel is bekend dat de burgemeester problemen met het toestel had, toen Cor kort na de verkoop op zee was.

Bij de tweede poging, in mei 1921, slaagt Cor Thijssens voor het examen van radiotelegrafist.

Aansluitend treedt hij op 1 juni in dienst van de Nederlandsche Telegraafmaatschappij Radio-Holland, een organisatie die als een soort uitzendbureau marconisten bij rederijen detacheert.

In de periode van 1 juni 1921 tot oktober 1922, slechts onderbroken door één week verlof, vaart Cor als marconist op in totaal vijf schepen [2]. De grote schepen Zeelandia, Menado en Algenib brengen hem ver overzee tot in Noord- en Zuid-Amerika, Indonesië en Australië.

Tijdens zijn laatste lange reis op de Algenib neemt hij het initiatief tot de uitgave van een zondagsblad, een informatieblad voor de bemanning, dat hij in zijn eentje volschrijft en illustreert met fraaie tekeningen.

Interessante nieuwsberichten die hij in telegrafie in zijn radiohut heeft opgevangen geeft hij op deze manier door aan zijn medebemanningsleden, net als weer- en scheepvaartberichten. Lokale zaken die aan boord spelen komen ook aan bod. Zo zijn er meldingen van verloren voorwerpen, een moppenrubriek en wordt er in dichtvorm op het eten gemopperd.



De bemanning is niet echt te spreken over de kwaliteit van het voedsel aan boord van S.S. Algenib. Over het gebruikte vet dicht redacteur C.R.M. Thijssens in het Zondagsblad van 2 juli 1922:

*"Jan de wagensmid had nu geleerd
Wanneer men met dat vet de wagen smeert,
Dat de wagens dan veel beter lopen."*

Tekening: Cor Thijssens.

Tijdens zijn zeereizen ligt de bouw van radio-ontvangsttoestellen stil, maar in zijn hoofd is hij er toch

voortdurend mee bezig. Hij schrijft aan het thuisfront dat hij bij terugkeer op het schip S.S. Zeelandia aan een opvarende een radio kan leveren. Ook meldt hij dat hij f 200 heeft gestuurd aan de firma Koumans & Polak als aflossing van een deel van zijn schuld wegens geleverde onderdelen. Verder reageert hij op een bericht van zijn familie over een treinongeval, waarbij kennelijk een door hem geleverd toestel schade heeft opgelopen aan het ebonieten front. Hij schrijft binnenkort hopelijk even thuis te kunnen zijn, zodat hij de toestellen van de burgemeester (waarschijnlijk van Aarle-Rixtel) in orde kan maken. Van een vriend hoort hij begin 1922 dat Koumans & Polak failliet zou zijn. Dat is wel een strop voor hem, want hij schrijft dat het in Rotterdam moeilijk is aan onderdelen te komen, zeker met de kortingen die hij bij die firma genoot.

In correspondentie met zijn oudste broer Theo, die thuis blijkbaar zijn zaken behartigt, merkt Cor op: "Met wisselstroom werkt het dus ook. In die richting zou nog wel wat te verdienen zijn, als we daar eens 'n goede oplossing voor vonden." Het lijkt er dus op dat Cor Thijssens zich in 1921/1922 al bezig houdt met onderzoek naar de voeding van radio-apparaatuur via het wisselstroomnet. Cor drukt zijn broer trouwens wel op het hart er vooral voor te zorgen dat de lampen niet doorbranden door te hoge voltages.



S.S. Algenib, het laatste schip waarop Cor Thijssens als 1^e marconist vaart (van 10 februari tot 20 oktober 1922). In eerdere publicaties is dit schip overigens ten onrechte als het S.S. Menado aangeduid.

Foto: briefkaart uit collectie van familie Thijssens.

Aan zijn broer Herman vraagt Cor hem exemplaren van het tijdschrift Radio-Nieuws toe te sturen, zodat hij zich een beeld kan vormen van de nieuwe prijzen. Ten slotte merkt hij op niet meer de zee op te gaan zonder een lamptoestel aan boord. Voor het beluisteren van muziekuitzendingen moet hij zich behelpen met een kristalontvangertje. Op de kade van Buenos Aires ontvangt hij daarmee genoeg muziek, maar midden op zee valt er weinig te genieten. Hij verzucht daarom: "Zal dan ook gauw een ander toestel samenflansen, als ik weer thuis ben."

DE PERIODE BEEK EN DONK (1922-1928)

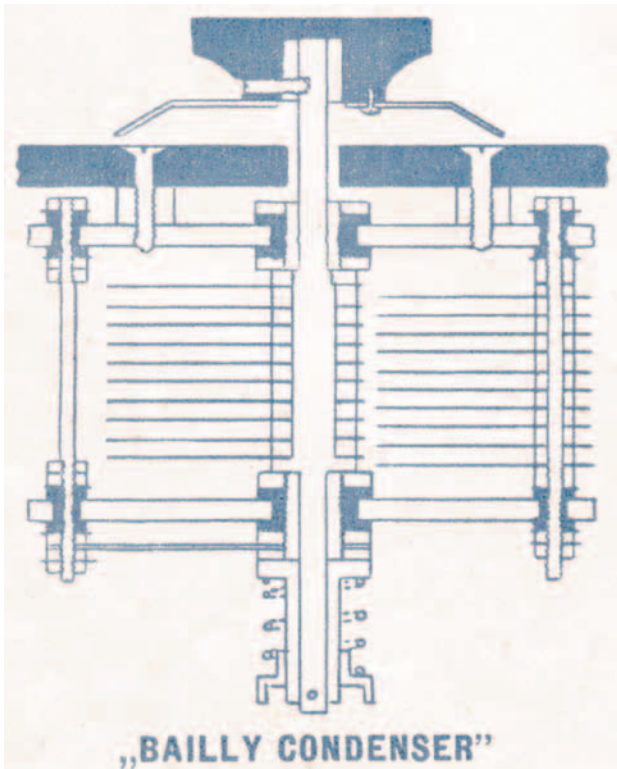
Op 20 oktober 1922 verlaat Cor Thijssens de dienst bij Radio-Holland en keert hij terug naar Beek en Donk.

Diezelfde maand nog krijgt hij uitstel van opkomst voor eerste oefening en heeft hij zo de gelegenheid zijn zaak op te zetten. Hij blijft, om onbekende redenen, wel nog ingeschreven op het adres van zijn vroegere pension in de Benthemstraat in Rotterdam. In juli 1923 geeft hij zijn bedrijf de naam: Radio Technisch Bureau C.R.M. Thyssens, Beek & Donk. Tot begin 1926 zijn de radiotoestellen en verwante producten die hij maakt voorzien van een naamplaatje met deze naam.



De radiotoestellen en verwante producten die in 1924 en 1925 het bedrijf verlaten zijn getooid met dit merkplaatje.

In september 1923 laat Cor Thijssens zich weer officieel in de gemeente Beek en Donk inschrijven en begin oktober gaat hij onder de wapenen. Hij brengt het tot sergeant van het Regiment Genietroepen en behaalt met weinig moeite het certificaat radiotelegrafist 1^e klasse.



Eind juni 1924 gaat hij met groot verlot en kan hij zich verder wijden aan de opbouw van zijn bedrijf. Hij krijgt daarbij de steun van een plaatselijke industrieel, Piet van Thiel, kleinzoon van de oprichter van het Van Thiel-concern. Piet van Thiel is in die tijd in dienst bij zijn vader en zijn oom in de N.V. Van Thiel's Draad-industrie. Hij steekt Cor Thijssens de helpende hand toe met materiaal, gereedschap (zoals een pons en een snijmachine), financiering en goede raad.

De verstrekte bedrijfsmiddelen worden onder andere ingezet voor de productie van Baily-condensatoren, die als los onderdeel verkocht worden, maar ook toegepast in radiotoestellen. Cor heeft volgens zijn publiciteitsmateriaal de alleenverkoop van deze condensatoren. De oorsprong van deze Baily-condensatoren is mij, ook na navraag bij verzamelaars en onderdelenfabrikanten, niet duidelijk geworden. Hij gebruikt ze met een capaciteit van 500 en van 1000 cm en voor elke condensator die hij verkoopt, of in een toestel inbouwt, lost hij *f* 3,50 resp. *f* 4,50 van zijn schuld aan Piet van Thiel af.

In oktober 1924 neemt Cor Thijssens deel aan de allereerste radiotentoonstelling in Eindhoven, in Apollo's Lust. Een dertigtal amateurs demonstreert daar hun zelf gebouwde toestellen en enkele bedrijven verzorgen een technische stand. Philips toont radiolampen en laadapparaten. Cor Thijssens heeft het hele podium van de zaal tot zijn beschikking gekregen en daar lampen en laadapparaten van Philips, lampen van Telefunken, Brown-luidsprekers en zelf vervaardigde Baily-condensatoren en spoelen uitgesteld. Ook toont hij enkele ontvangtoestellen, waaronder de eenlampsontvangers O.1 (met de naam Minimum) en de Practic, die beide met een Baily-afstemcondensator zijn uitgerust. De O.1 staat werkend opgesteld. Een extra LF-versterker zorgt ervoor dat het signaal op een luidspreker hoorbaar is.

In december 1924 staat in Radio Wereld een artikel over het Instituut voor Radiotelegrafie van Steehouwer in Rotterdam, waar Cor Thijssens een paar jaar eerder zijn opleiding tot marconist kreeg [3]. Het artikel bevat een foto van de luisterdienst van het instituut, waar leerlingen zich praktische vaardigheden als marconist eigen kunnen maken. Op die foto is een ontvangtoestel te zien dat door Cor Thijssens gebouwd en geleverd is. Dat toestel is later door Steehouwer geschonken aan het Postmuseum en via het Omroepmuseum beland in het depot van Beeld en Geluid in Hilversum (zie voor meer details het tweede deel van dit artikel).



De korte tijd dat Cor Thijssens bij het Electro Technisch Ingenieursbureau Koumans & Polak doorbracht was niet alleen een leerschool voor het ontwerpen en bouwen van radio-apparatuur. Waarschijnlijk liet hij zich bij het ontwerpen van zijn bedrijfslogo (rechts) inspireren door het logo van Koumans & Polak (links).

De onderneming is gevestigd in het ouderlijk huis van Cor Thijssens op de Heuvel 44 in Beek en Donk. In de woning zelf zijn het laboratorium en het

kantoor ondergebracht. De werkplaats bevindt zich in een aangebouwd deel. De activiteiten zijn zo succesvol dat Cor personeel in dienst moet nemen. De eerste medewerker is Wim Vlemmings, die na korte tijd gevolgd wordt door Janus van Asseldonk. Deze laatste schreef zijn herinneringen aan de eerste jaren neer in een stukje in het Kontaktblad van de Heemkundekring Beek en Donk [4]. Hij was ook een informatiebron voor het eerder genoemde artikel van Paulus Kuipers.

In de periode 1924-1928 komen diverse modellen van de tekentafel en uit de werkplaats in Beek en Donk, waarvan de meeste in het hele land gretig aftrek vinden. Deze modellen, zoals de O.1, H.1, O.V.3, O.V.3i, O.V.B.4, H.O.V.4, H.O.V.4i, H.O.V.B.5 en de Populair worden in het volgende deel van dit artikel besproken. De afzet vindt mede plaats via radiohandelaren.

Een deel van de benodigde onderdelen wordt ingekocht, een ander deel in eigen bedrijf vervaardigd. De firma Beks in Helmond levert de houten radiokastjes en de radiomeubels.

Op aanraden van Piet van Thiel geeft Cor Thijssens zijn bedrijf een meer officieel karakter en schrijft hij zijn bedrijf in maart 1926 in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel in onder de naam Radio-Onderneming "Minimax". In advertenties gebruikt hij de naam "Minimax" trouwens al minstens vanaf september 1925. Voor het beheer van de financiële administratie trekt hij een plaatselijke kracht aan. Die is tevens procuratiehouder, maar verlaat het bedrijf al weer na een paar maanden. Piet van Thiel neemt vanaf dat moment de correspondentie en boekhouding voor zijn rekening.

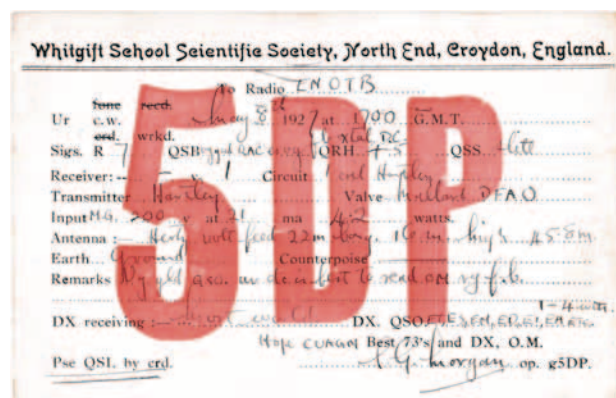


Vanaf september 1925 worden alle producten getooid met de in sierlijke letters geschreven naam "Minimax". Het eerst zien we die naam bij de 3-lampsontvanger O.V.3.

Foto: auteur, collectie: familie Van der Aa.

Cor Thijssens gaat niet alleen op bezoek bij Tinus Swinkels in Lieshout vanwege diens proefnemingen met radio-ontvangapparatuur. Hij ontmoet er ook Anni Dusek, een meisje uit het Oostenrijkse Wenen, dat in het kader van een programma van het "Nederlandsch R.K. Huisvesting-Comité" meerdere malen bij de familie Swinkels gastvrijheid geniet. Zij wordt zijn verloofde en uiteindelijk (in 1930) ook zijn echtgenote.

Behalve met het ontwerp en de verkoop van radio-ontvangtoestellen, houdt Cor zich ook bezig met de bouw van radiozenders en het maken van radioverbindingen. Dat laatste is op dat moment weliswaar wettelijk verboden, maar met die activiteit bevindt hij zich in goed gezelschap van veel ondernemende radioamateurs.



QSL-kaart van een radioverbinding op 8 mei 1927, gemaakt met de roepletters ENoTB met het Engelse amateurstation G5DP.

De groei van het bedrijf noodzaakt hem naar een grotere bedrijfsruimte uit te zien. Die vindt hij uiteindelijk in de naburige gemeente Veghel.

DE PERIODE VEGHEL (1929-1934)

Minimax heeft tijdens de jaren in Beek en Donk een dealernetwerk van radiohandelaren opgebouwd. Een van de eerste radiohandelaren waarmee Minimax zaken doet is Bernard Booy-Lieuwes, die in Veghel aan de Hoofdstraat een rijwielhandel exploiteert en als nevenactiviteit ook radiotoestellen verkoopt. Hij attendeert Cor Thijssens op een leegstaand fabrieksgebouw in het centrum van Veghel. Het betreft een karakteristiek gebouw uit 1797 op het adres Kerkstraat A 175, vlak bij de Markt en de St. Lambertuskerk, dat tot 1849 dienst heeft gedaan als bierbrouwerij. Daarna heeft het achtereenvolgens onderdak geboden aan een stoomwasserij, een aardappel- en groentedrogerij en een parfumeriebedrijf (reukwerk-, zeep- en zeepoederfabriek Farina Rom). Minimax huurt het middengedeelte van het gebouw, waarvan de eerste verdieping ook als woonruimte kan dienen. Er moet wel geïnvesteerd worden om het pand voor gebruik geschikt te maken en te voorzien van de noodzakelijke inrichting. Bij de gemeente wordt een aanvraag voor een hinderwetvergunning ingediend voor 4 elektromotoren van in totaal 4,5 PK [5].



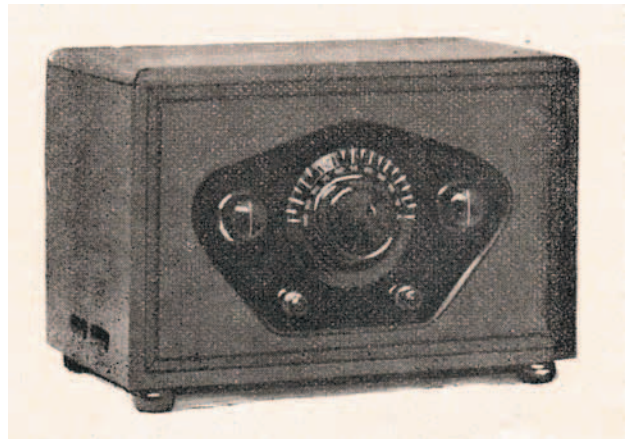
Het gebouw van de voormalige brouwerij in Veghel. In het middengedeelte zijn op de begane grond de montagehal, werkplaats, spuitruimte, opslagplaats, verpakkingsafdeling en kantoor ondergebracht. Op de eerste verdieping bevinden zich de woonvertrekken van Cor Thijssens en echtgenote Anni Dusek. Tekening uit collectie van auteur, door hem voor publicatie bewerkt.

Cor Thijssens en Bernard Booy-Lieuwes gaan een partnerschap aan en worden per 15 september 1928 elk voor 50% eigenaar van Minimax. Thijssens brengt machines, gereedschappen, onderdelen en materialen in, Booy-Lieuwes brengt nieuw kapitaal in. Cor Thijssens schrijft zich in de gemeente Veghel in, met als adres het woonadres van zijn compagnon, Hoofdstraat A 20. Er bestaat echter geen zekerheid over dat hij ook daadwerkelijk op dat adres heeft gewoond.

Op 1 januari 1929 is de officiële opening van het bedrijf. Enkele oud-medewerkers uit Beek en Donk blijven nog enige tijd aan het bedrijf verbonden. Een van de eerste nieuwe medewerkers is de 16-jarige Martien van der Heijden, tot dan fietsenmaker bij Booy-Lieuwes. Bij Minimax klimt hij op van leerling tot volleerd radiomonteur. Enkele jaren later treedt hij in dienst bij Philips en nog weer later opent hij een eigen radiozaak in Schijndel.

Op 26 januari 1930 treedt Cor Thijssens in Wenen in het huwelijk met Anni Dusek. Een maand later nemen hij en zijn vrouw hun intrek in het woongedeelte boven de fabriek in de (toenmalige) Kerkstraat. Anni belast zich met werkzaamheden in de administratie.

De toestellen die in Veghel ontworpen en gebouwd worden onderscheiden zich duidelijk van de modellen uit de periode in Beek en Donk, niet alleen door de uiterlijke vormgeving, maar vooral ook door het feit dat de meeste gebruik maken van netvoeding. Modellen als 17GS, 21WS, 22GS, 23WS, 24WS, 3WS25 en 26 zullen in deel drie van dit artikel besproken worden.



Minimax type 17 G.S. Een voorbeeld van een toestel uit de Veghelse periode, een zogenaamd gelijkstroomtoestel, dat nog gevoed wordt met externe accu's en is voorzien van een ingebouwde batterij voor negatieve roosterspanning, ingebouwd in een eiken kast. Winkelprijs f 120.

Behaalt Minimax in de periode Beek en Donk nog goede resultaten, vanaf de vestiging van het bedrijf in Veghel in 1929 vallen de resultaten sterk terug. Dat vindt zijn oorzaak in de alom heersende crisis, waardoor de markt voor radiotoestellen volledig instort. Ook een bedrijf als Philips, dat in 1927 met radiotoestellen op de markt is verschenen, heeft er last van en moet zelfs personeel ontslaan. In 1929, 1930 en 1931 boekt Minimax niettemin toch nog een bescheiden winst.

Mogelijk zijn de tegenvallende resultaten de reden dat Booy-Lieuwes per 1 juli 1931 als mede-eigenaar uittreedt. Cor Thijssens weet echter niet van opgeven en neemt het belang van Booy-Lieuwes over in de vorm van een rentedragende lening, die hij ten slotte in 1943 geheel afbetaalt.

MEER DAN OOI
 is nu het koopen van een Radio-toestel
 ♦ **een vertrouwenszaak**
Schenk dan Uw vertrouwen
 bij aanschaffing van Uw toestel, doch ook bij
 ombouw of reparatie aan —
C. R. M. Thijssens
KERKSTRAAT 190 A. ;—
 Uw Accu of Anode batterij kan de oorzaak zijn van vele
 storingen en groote onkosten.
 Voorkom beide door ze te laten verzorgen bij:

Telefoon 17 **Radio-Ond. „MINIMAX”** Telefoon 17
VEGHEL

Krantenadvertentie van Minimax. Het door een gemeentelijke hernummering gewijzigde huisnummer (van 175 A in 190 A) wijst uit dat de advertentie uit 1931 of later dateert.

De malaise in de radiobranche en de concurrentie van de grote merken dwingen Cor Thijssens er uiteindelijk toch toe in 1934 zijn avontuur met Minimax te beëindigen. Hij treedt in dienst bij Philips en verhuist naar Eindhoven.

Er gaan verhalen dat Philips Cor Thijssens zou hebben uitgekocht en hem jaarlijks een vergoeding zou hebben betaald voor de overname van zijn

octrooien. Ik acht dat echter weinig waarschijnlijk. Ik heb geen enkel document kunnen traceren dat deze lezing staft. Op naam van Cor Thijssens of Minimax, als uitvinder dan wel houder, zijn ook geen Nederlandse octrooien en evenmin octrooi-aanvragen bekend.

Cor Thijssens blijft tot aan zijn pensionering in 1967 in dienst bij Philips en keert in 1972 weer terug naar zijn geboortedorp Beek en Donk, waar hij in 1978 overlijdt.

Besluit

Graag wil ik de familie Thijssens bedanken voor het vertrouwen dat ze mij hebben geschonken door mij inzage te geven in het familiearchief.

Diverse bezitters van Minimax-toestellen ben ik erkentelijk dat ik hun toestellen mocht bekijken en fotograferen. Bijzondere dank geldt Paulus Kuipers en Frans Donkers voor hun ondersteuning bij mijn onderzoek.

REFERENTIES

- [1] P. Kuipers, "Radio-Onderneming Minimax", RHT25-26, nr. 2 en 3, 1983
- [2] Archief Stichting Historisch Materiaal Radio-Holland
- [3] Radio Wereld, Jrg. 1, nr. 62, 18 december 1924, p. 7-8
- [4] Kontaktblad Heemkundekring Beek en Donk, "D'n Tesnuzzik", Jrg. 2, nr. 1, 1982, p. 7-15
- [5] Archief BHIC, archief Gemeente Veghel (1811-1936), toegangsnr. 7698 en 7699.

PILODYNE BOUWDOOS No. 1.
 Voor de Pilodyne Gelijkstroom.

Inhoudende:	Bestelnummer.
1 grondplank 29 x 41 cM.	
1 plaat pertinax wortelnoten geboord 25 x 41 cM.	
1 strook pertinax wortelnoten geboord 41 x 8 cM.	
2 Pilot condensators 500 cM.	1623
1 " condensator 350 cM.	1617
1 " trommelschaal nieuwe uitvoering	1286
1 " blokcondensator 250 cM.	61
1 " blokcondensator 1000 cM.	63
1 " L. F. transformator	413
1 " Output transformator	394
1 " blokcondensator 1 Mid.	801
1 " gloeidraadweerstand 50 Ohm	936
1 " adjustrograd	1001
1 " knop mahonie	1258W
1 " lampje 4 Volt	1610
1 " lekweerstand	756
2 Always busen	749
1 Lawcos D.S.G. 2	
1 Lawcos smootpoel	4000
3 Lawcos rollen Glazite	545
3 Latus lampvoeten	578
2 Aluminium hoeksteunen	2799
2 Aluminium hoeksteunen klein	566
11 stekkerbusen	844
20 houtschroeven	719
10 montageboutjes	667

Totaal prijs der bouwdoos f 94.—

Verder zijn noodig:
 1 Philips lamp A 442
 1 " " A 415
 1 " " B 443

PILODYNE (Wettig gedeponeerd)

Bouwschema van het drielamps één-knopstoesel „PILODYNE”
 Door den Heer Corver beschreven in „Radio-Express” onder den naam van „Solodnette”.

Schema op ware grootte op aanvraag gratis verkrijgbaar.
 Voor lijst van onderdelen zie nevenstaande pagina.