



- 1 Nr. 8. Een van de oudste (gedateerde) en vanwege de herkomst tevens een van de interessantste draagbare handbrandspuiten van Korpora. Jan Overbeek en Johannes van der Lichte junior, Haarlem, 1807, naar Jan Paauw, Leiden, 1778. Herkomst Joh. Enschedé en Zonen, Haarlem. Op de leren brandemmertjes staat de afkorting 'J.E. & Z'.

Inv.nr. 00061020

‘Van Marum-spuitje’ of Spuitje van Paauw?

Ontwikkeling versus promotie van een draagbare handbrandspuit in het laatste kwart van de achttiende eeuw

LOUIS PH. SLOOS

Een kleine handbrandspuit uit 1778 onthult een groot verhaal. Wie was de echte uitvinder van het beroemde ‘Van Marum-spuitje’? In deze bijdrage wordt de geschiedenis ontrafeld van deze baanbrekende uitvinding en in het bredere licht van wetenschap, techniek en brandbestrijding geplaatst.

Inleiding

151

Ze staat bekend als het ‘Van Marum-spuitje’: een draagbare handbrandspuit die in het laatste kwart van de achttiende eeuw werd ontwikkeld. Ondanks de vele varianten die ervan bestaan, is dit type brandspuit eenvoudig te herkennen aan haar kenmerkende vorm, gemiddelde afmetingen en specifieke mechanisme. In het boek *In vuur en vlam. Geschiedenis in woord en beeld van de brandbestrijding* (1967) merkte G.J. Verburg op: ‘Het is opvallend dat er niet veel Van Marum-spuitjes bewaard zijn gebleven, terwijl ze toch in hun tijd handig en nuttig waren.’¹

Dat lijkt inderdaad te kloppen: van deze ooit spraakmakende en destijds veelgebruikte brandspuit is landelijk slechts een fractie bewaard gebleven, als het aantal overgebleven exemplaren wordt afgezet tegen het vermoedelijke aantal dat ooit is geproduceerd.

In het eerste kwart van de negentiende eeuw kwam de effectiviteit van de brandspuit in de praktijk ter discussie te staan. Daarnaast bestaat er onduidelijkheid over de vraag wie nu eigenlijk de uitvinder was van het zogeheten ‘Van Marum-spuitje’, de benaming waarmee wordt gesuggereerd dat Martinus van Marum de geestelijk vader van dit type brandspuit zou zijn. Bovendien zullen we zien dat er

Veilig. Jaarboek Korpora, Erfgoed Publieke Veiligheid, 3 / Safe. Annual of Korpora, Heritage Public Safety, 3, 150-201. DOI 10.5117/9789048576531_SLOOS

¹ G.J. Verburg, *In vuur en vlam. Geschiedenis in woord en beeld van de brandbestrijding* (Haarlem 1967) 102.



2 Physiognotrace portret van Martinus van Marum naar en door Gilles Louis Chrétien, 1785-1811.

Rijksmuseum, Amsterdam

later verschillende producenten van dit type brandspuit zijn geweest, die aanpassingen deden en (volgens eigen zeggen) verbeteringen aanbrachten.

De combinatie van twee factoren vormde de aanleiding voor dit eerste uitgebreide onderzoek naar het 'Van Marum-spuitje' en de publicatie daarover: enerzijds het relatief grote aantal exemplaren in de collectie van Korpora, en anderzijds de bekendheid van het object, mede dankzij de associatie met de veelzijdige Nederlandse wetenschapper Martinus van Marum. In het kader van dit onderzoek is geprobeerd zoveel mogelijk exemplaren op te sporen. Deze zijn, voor de overzichtelijkheid bij de behandeling en illustratie in dit artikel, genummerd. Centraal staan de vragen: aan wie moet dit specifieke type brandspuit worden toegeschreven, en hoe populair is zij destijds geweest?

Martinus van Marum

Hoewel de draagbare handbrandspuit toegeschreven aan van Marum al veel ouder was, komen we deze in de bronnen pas tegen in 1795, toen er demonstraties mee werden gegeven. Dit was het werk van niemand minder dan Martinus van Marum (1750-1837), een veelzijdige figuur uit de Nederlandse Verlichting, die bij velen geen introductie behoeft.

Over Van Marum is veel gepubliceerd en bekend, niet in de laatste plaats omdat hij zelf ontzettend veel schreef, inclusief een beknopte autobiografie, en publiceerde. In dit kader hoeven we daarom niet helemaal terug tot Van Marums jeugd en komaf. Hij begon zijn loopbaan als arts en botanicus. Hierbij toonde hij grote interesse in de natuur en werkte hij onder andere aan het systematisch beschrijven en ordenen van planten.

Als eerste directeur van Teylers Museum in Haarlem (de eerste publieke kunst- en wetenschapsinstelling in Nederland) geopend in 1784, voortgekomen uit de Teylers Stichting ontstaan in 1778, speelde hij een cruciale rol in het opbouwen van de wetenschappelijke collectie; hij was verantwoordelijk voor aankopen van fossielen, mineralen en natuurkundige instrumenten, waarmee hij het museum internationaal aanzien gaf.

Van Marum verwierf vooral bekendheid vanwege zijn experimentele natuurwetenschappelijk onderzoek; hij werkte met elektriciteit, scheikunde, luchtkunde en magnetisme en liet de tot dan toe grootste elektriseermachine ooit bouwen, waarmee hij spectaculaire proeven deed en veel bekendheid verwierf.

Hij geloofde sterk in het belang van kennisverspreiding en publieke demonstraties, zoals ook hier zal blijken. Naast lezingen gaf hij in de geest van de Verlichting experimentele demonstraties om wetenschap toegankelijk te maken voor een breed publiek.

Van Marum was samenvattend een verlichte natuuronderzoeker en pionier, die als arts, botanicus, natuuronderzoeker, uitvinder en directeur van Teylers Museum wetenschap zichtbaar en toegankelijk maakte voor een breed publiek.²

Van Marum en het brandbestrijdingsvraagstuk

Van Marum hield zich, voor zover bekend, vanaf 1777 tot 1797, met tussenpozen, ook bezig met het verschijnsel vuur en brandbestrijding, en in de eerste helft van de negentiende eeuw, in 1805 en in 1821, begaf hij zich nogmaals op dit gebied. In eerstgenoemde periode verzorgde hij lezingen met titels als 'Over de verbranding in het algemeen beschouwd', 'Beschouwing van het brandblusschen en vergelijking met het Zweedsche blusmiddel met water', 'Over de middelen ter blussingh of stuiting van brand in 't werk gesteld. Aanpryzing van het gebruik van eene kleine brandspuit' en 'Het zuigen, en de werking der zuigpomp'.

Deze lezingen verschenen vervolgens in de (*Nieuwe*) *Algemeene Konst- en Letterbode* (NAKL/AKL), waaraan Van Marum actief bijdroeg of in aan de orde kwam.³ Voorts beschikte hij sinds 1778 over een draagbare handbrandspuit die bekend is geworden als het 'Van Marum-spuitje'.

De tweede en derde lezing van Van Marum volgden op wat begon met het volgende korte bericht in nummer 177 van de AKL uit 1791, gedateerd Stockholm, 11 oktober:

² Zie over Van Marum: R.J. Forbes, E. Lefebvre, J.G. de Bruijn (red.), *Martinus van Marum. Life and work* (Haarlem, Leiden 1969-1976) 6 dln., B. Theunissen, A. Wiechmann, B.C. Sliggers e.a., *Een elektriserend geleerde. Martinus van Marum 1750-1837* (Haarlem 1987), <http://www.biografischportaal.nl/persoon/08895866>.

³ Hans Wildeboer, 'Ontwikkeling van de brandspuit in de zeventiende en achttiende eeuw', in: *Jaarboek voor de geschiedenis van bedrijf en techniek* 10 (Amsterdam 1993) 35-36.

De Land-Arts en Apotheker van Aken, te Orebro, heeft een Poeder uitgevonden, waar mede hy verzerkd den grootsten brand, in korten tyd, te kunnen blusschen, wanneer het bluschwater gemengd wordt. Alle proeven, tot dus verre genomen, zyn zeer wel geslaagd; en nu staat hy eerlang, in 's Konings byzyn, een proef in 't groot daar mede te nemen, waar voor reeds ettelyke ligte Gebouwen, te Drottingholm, worden opgeslagen.⁴

Datzelfde jaar werd in nummer 183 van genoemd periodiek uitgebreid teruggekomen op 'zeker Blusch-Poeder [...] 't geen in Zweden uitgevonden zou zyn', maar omdat de samenstelling van het middel onbekend was, hield de redactie er rekening mee dat de lezers

de zaak zelve als onmogelyk beschouwende, dit verhaal als een louter voorgeven [bedrog] aangemerkt [hebben] van enen of anderen Gelukzoeker, te meer, daar zomigen nog in geheugen zal liggen, hoe kwalyk ene proef in 't groot, over vele jaren, by Amsterdam, door zekeren vreemdeling genomen, die voorgaf een zoortgelyk middel te bezitten, uitviel.

Maar tijdens het ter perse gaan van laatstgenoemd nummer van de AKL, verscheen in een buitenlandse krant het bericht uit Stockholm van 1 november dat de proef met het 'blusch-poeder' door de voornoemde 'van Aken', Frantz Joachim von Aken (1738-1798) op het koninklijk domein Drottningholm, nabij Kopenhagen, in aanwezigheid van het hof en 'de buitenlandsche ministers', succesvol was verlopen. Twee huizen, die met teer en talk bestreken en met allerlei brandstoffen gevuld waren, werden in brand gestoken. Slechts een kleine hoeveelheid van Von Aken's 'blusch-poeder', vermengd met water, zou van zo'n grote kracht zijn geweest, dat de vlam binnen twee minuten gedoofd werd.⁵

Van Marum was zoals gezegd een man met brede kennis en belangstelling die hij graag ten dienste stelde voor het algemeen belang. Toen hij las over het Zweedse brandblusmiddel, dacht hij dat dit misschien als een ideaal huisbrandbestrijdingsmiddel gebruikt kon worden. Omdat ook proefnemingen in Stockholm en Berlijn uitstekend zouden zijn verlopen, wilde Van Marum dit ook zelf onderzoeken en demonstreren aan het Nederlandse publiek. Mogelijk kon hij zodoende een bijdrage leveren aan een effectievere brandbestrijding. Aangezien de Teylers Stichting veel voelde voor Van Marum's idee, kon hij de proefnemingen voor haar rekening uitvoeren.

Aan de beproevingen van het Zweedse brandblusmiddel is al de nodige aandacht besteed. Daar komt bij dat Van Marum tot de conclusie kwam dat hiermee geen

⁴ *Algemene Konst en letter-bode [...]* (AKL) 177 (Haarlem 1791) 166.

⁵ AKL VIII-183 (1791) 209-210, Svenskt biografiskt lexikon, aldaar: <https://sok.riksarkivet.se/sbl/Presentation.aspx?id=5636>.



3 Een grote brand aan de Zomervaart te Haarlem. Gouache in kleuren, Vincent van der Vinne, juli 1796.

Noord-Hollands Archief, Haarlem

voordeel op water behaald kon worden. Hier zal daarom niet verder op dit middel worden ingegaan.⁶

Overigens werd dit soort proeven als zeer belangrijk beschouwd en gezien als een manier om te voorkomen dat in geval van nood, in dit geval een brand, minder effectieve middelen ingezet zouden worden.⁷ Hiermee waren ze hun tijd ver vooruit want TNO doet vandaag de dag niet anders. Verder blijkt uit Van Marums proeven dat hij begreep dat ook effectief kan worden geblust met nevel, door hem aangeduid als damp.⁸

⁶ Van Marum behandelde zijn proeven uitgebreid in twee lessen, op 3 en 7 of 17 januari 1795, bij Teylers Stichting, op 23 en 30 januari daaraanvolgend gepubliceerd in nummer 56 en 57 van de NAKL. In 1805 publiceerde J.H. Onderdewijngaart Canzius, over wie later meer, de lezingen in diens *Verslag der proefnemingen van Dr. M. van Marum te Haarlem op het brandblusschen genomen. Getrokken uit verscheiden nommers der Nieuwe Algemene Konst- en Letter-Bode; [...]*, zie noot 62 en de tekst die daarnaar verwijst. Voorts zijn de proefnemingen integraal behandeld in genoemd boek van Verburg.

⁷ Aanvankelijk werden de data 3 en 7 januari genoemd en later 3 en 17 januari. *Nieuwe Algemene Konst- en Letter-Bode [...]* (NAKL) 56 (1795) 25-28, 57 (1795) 33-36.

⁸ NAKL 56 (1795) 27.

Een brandblusser *avant la lettre*

Al snel bleek dat Van Marums beproevingen van het Zweedse brandblusmiddel bijvangst opleverde die veel belangrijker was dan waar het aanvankelijk om te doen was. Zo ontdekte hij dat met 'ene geringe hoeveelheid water, indien slegts tydig genoeg en met vereischt beleid aangebragt, een felle brand kan gebluscht worden'. Omdat dit kon bijdragen aan de verdere verbetering van de 'publieke inrigting' (lees publieke veiligheid), kondigde Van Marum op 31 januari 1795 een nieuwe les hierover aan. Maar er was ook een directe aanleiding, namelijk een felle brand die kort na de proefnemingen met het Zweedse brandblusmiddel in Haarlem plaatsvond.⁹

Van Marum begon zijn les met de volgende woorden:

Gyl.[ieden] herinnert ul.[ieden], dat ik herhaalde reizen [keren] een gewoonen teerton, zo fel brandende, dat men dezelve op 5 voeten afstand nauwelyks naderen kon, met een 1/4 pond of omtrent een 1/5 pint water geheel gebluscht heb. Deeze ondervinding doet derhalven zien, dat eene veel geringere hoeveelheid water, dan de gewoone brandspuiten geeven, in staat is een hevigen brand te blusschen; en dat dus kleine spuiten, dan de gewoone, ter blussching van hevigen brand voldoen kunnen.¹⁰

Vervolgens toonde hij een 'draagbare brandspuit' die 'door een man gemaklyk verdraagen en gebracht kan worden ter plaatse waar de brand is'. Volgens Van Marum gaf deze zoveel water dat niemand die zijn vorige proeven met het brand blussen gezien had er ook maar een moment aan kon twifelen of deze hoeveelheid water meer dan voldoende zou zijn om elke brand, mits beperkt tot een kamer of tot een klein gedeelte van een gebouw, hoe hevig deze ook was, zo goed als zeker te blussen.

Van Marum wees daarom ook op het grote voordeel dat een dergelijke draagbare brandspuit in de meeste gevallen zou kunnen hebben als deze overal waar brand ontstond voorhanden was. Deze zou dan immers, mits er in elke buurt een stond, zonder tijdverlies naar de brandlocatie gebracht kunnen worden in het deel van het gebouw waar deze woedde. Een soort voorloper van de brandblusser of brandslanghospel dus.

Voor de benodigde hoeveelheid water volstond een pomp in een huis en het water kon met emmers worden aangevoerd. Voor de bediening van de brandspuit waren slechts twee mannen nodig.

Voor de bediening
van de brandspuit
waren slechts twee
mannen nodig

⁹ 'Te weten by den brand op den 22sten dezer [22 januari 1795] in het huis, bewoond geweest door den waardigen Burger Bosveld, wiens aanzienlyke en kostbare Boekery, onder al den overigen roof der vlamme, daar by voor een goed deel, zo niet geheel bedorven, geraakt is.' NAKL 57 (30 januari 1795) 36, 58 (6 februari 1795) 42, 177 (19 mei 1797) 156.

¹⁰ NAKL 58 (6 februari 1795) 42.



- 4 Nr. 6. Draagbare handbrandspuit, Jan Overbeek, Haarlem, 1799, naar Jan Paauw, Leiden 1778. Dit is het vroegste, meest geheel authentieke bekende exemplaar van een Spuitje van Pauw, vervaardigd door Overbeek, voorzien van een korte lederen slang en een lange slanke messing straalpijp. Foto's prof. dr. B.J. van Royen.

Hofje van Noblet, Haarlem

Een om te pompen en te persen en een om de 'spuit-pyp', tegenwoordig straalpijp genoemd, vast te houden, ofwel om te blussen. Volgens Van Marum kon, als het erop aankwam, zelfs een man pompen, persen en blussen. Een, twee of hooguit drie emmers water waren, mits de straalpijp goed bediend werd, te allen tijde voldoende voor het blussen van een felle brand, die in een gewone kamer of een ander gedeelte van een gewoon huis kon ontstaan.¹¹

Van Marum pleitte ervoor 'dat alle buurten van onze stad [Haarlem] van zodanige kleine spuiten voorzien wierden, en wel op zodanig eene wyze, dat elk burger, op 't oogenblik als er brand in zyn huis ontstond, de spuit van zyne buurt verkrygen konde.' Hij introduceerde zodoende de 'buurt-brandspuit' en maakte een ontwerp 'volgens 't welk deeze stad [Haarlem] binnen kort van een genoegzaam aantal van zodanige kleine spuiten konde voorzien worden'. Hierbij bracht Van Marum ook nog naar voren dat de bewuste brandspuit tevens als voordeel boven de gewone brandspuiten had, dat deze in een kelder, waar het niet vroom, waarvan er in elke buurt makkelijk een te vinden was, opgeslagen kon worden, en dat deze derhalve bij de strengste vorst direct in gebruik genomen kon worden. Ook kon de brandspuit bij strenge vorst, nadat deze was ingezet, voor of tijdens het spuiten, volgens hem niet onbruikbaar worden. Dit in tegenstelling tot wat bij gewone brandspuiten het geval was.¹²

Ruim twee jaar later, in de tweede week van mei 1797, voerde Van Marum in Haarlem twee nieuwe proeven uit 'om te doen zien, dat men door een enkele spuit, welke

¹¹ Idem, 42-43.

¹² NAKL 43, 177 (19 mei 1797) 157.



5 Detail van een spotprent op Van Marum met een verbeelding van een van zijn proefnemingen met diens draagbare handbrandspuit, waarvan het bijschrift luidt: 'Er werd brand geblust – maar men word een weynig ontsteld'. Anonieme tekening, 1795/1797-1831.

Noord-Hollands Archief, Haarlem

door één man gedragen kan worden, en met weinig water, een zeer fellen brand blusschen kan, wanneer dit wel wordt aangewend.' Deze proeven of demonstraties vonden niet plaats bij Teylers Stichting, maar waren bedoeld voor het publiek, dat tot dan toe alleen hierover had kunnen lezen.

De NAKL deed uitgebreid verslag van deze proeven. Plaats van handeling was het 'Harmen Jansensveld', ook bekend als het Harmen Jansveld, waar voor rekening van Teylers Stichting, en met toestemming van het stadsbestuur, in opdracht van Van Marum een zeer brandbare 'hut' was gebouwd.

De eerste proef met de licht ontvlambare hut voerde Van Marum op 8 mei uit in aanwezigheid van de directeuren van Teylers Stichting en andere toeschouwers, waarover werd bericht:

Er was toen zo veel wind, dat zommige molens met halve zeilen omgingen. Toen de krullen van rondsom aangestoken waren, stonden de beteerde rieten-matten welhaast in vollen vlam. De wind joeg de vlam ook door de retten tusschen de planken van de zuid-oost-zyde, zo dat die zyde der hut ook van buiten grootendeels in den brand stond.

Het lukte om de felle brand die ontstond met 'omtrent vyf emmers, zo veel men heeft kunnen nagaan', te blussen. Daarna moest alleen nog worden nageblust. Echter, er werd niet een exemplaar van de door Van Marum zo aangeprezen brandspuit ingezet, maar ook een tweede. De verklaring hiervoor luidde:

6 Ernst II. Ludwig Herzog von Sachsen-Gotha und Altenburg. Olieverf op papier en linnen, Johann Georg Ziesenis, Hannover, 1768.

Alte Nationalgalerie, Berlijn



Men stelde ook ene dergelyke spuit voor een der gemelde openingen van de zuid-west-zyde, en hier mede bluschte men in zeer korten tyd de zuid-oost-zyde; dit had ook door dezelfde spuit, waar mede de eerstgemelde zyden gebluscht waren kunnen geschieden, doch de vrees der helpers had hun hier toe ene andere spuit doen aangrypen, welke uit voorzorg by de hand stond.

Hoogstwaarschijnlijk omdat het Van Marum toch niet lekker zat dat bij de proef een tweede brandspuit was ingezet, herhaalde hij deze op 11 mei. Dit gebeurde om 17.00 uur in aanwezigheid van vele honderden toeschouwers. Nadat de hut ruim vier minuten in de brand stond, begon Van Marum op dezelfde manier als bij de vorige proefneming de brand te blussen. In tegenstelling tot bij de eerste proef liet hij de brandspuit tot slot in de hut zelf plaatsen voor wat nabluswerk. Volgens vele ooggetuigen

was deze brand, na het begin der spuiting, in drie minuten zo verre gebluscht, dat het hout slegts hier en daar nog smeulde, en op enkele plaatsen tusschen de reten weder enige vlam vatte: doch dit alles was van zo weinig belang, dat het ras, door een natte dwyl aan een stok, en door een gewone tuinders gieter, wierd uitgedoofd.

De brandspuit had voor dit resultaat slechts drie emmers water gebruikt. Om aan te tonen dat de brandende hut niet alleen was geblust maar ook niet volledig uitgebrand, is deze nog enkele dagen blijven staan.¹³

Hierna volgde nog een proef, maar louter omdat tot over de landsgrenzen interesse daarvoor was gewekt. Dit gebeurde ter gelegenheid van een reis die Van Marum in de zomer van 1798 maakte naar Duitsland op verzoek van Ernst II. Ludwig, Herzog von Sachsen-Gotha und Altenburg (1745-1804), een groot liefhebber en mecenas op het gebied van de wetenschap, en vond plaats in Gotha. In zijn dagboek schreef Van Marum over deze proef:

24 Julij, Hedenavond de hut van 24 Vt. [voet] lengte, 20 voet breedte, 14 vt. Hoogte, van binnen beteerd en vervolgens met stroomatten beteerd in brand gestookt. – Bij gebrek van teer had ik circa 40 [pond] gesmolten harst [sic] in het stroo laten smijten; hierdoor was de brand veel geweldiger dan bij de proeven te Haarlem; het gelukte echter dezelve met 4 à 5 emmers te blusschen.¹⁴

De demonstratie voor de hertog van Gotha verliep dus zeer succesvol. Naar aanleiding hiervan werd, refererend aan het Zweedse blusmiddel waar alles mee begonnen was, nog eens benadrukt ‘dat het geheel nodeloos is, naar andere konstige, kostbare, en de spuiten bedervende blusmiddelen om te zien; vermits men, met gemeen water, zig even goed, zo niet beter redden en den sterksten brand blusschen kan.’¹⁵

‘Van Marum-spuitje’ of Spuitje van Paauw

De brandspuit waarmee Van Marum de hiervoor beschreven beproevingen uitvoerde, waar hij nauwelijks op ingaat, staat te boek als het ‘Van Marum-spuitje’ en wordt alom beschouwd als een uitvinding door hem. Er is zelfs gesteld dat hij er in 1797 een patent (octrooi) op kreeg, die destijds werden verleend door de Staten-Generaal.¹⁶

Het is echter onduidelijk hoe de naam ‘Van Marum-spuitje’ moet worden uitgelegd. Verwijst deze naar de eigenaar (en zijn proeven daarmee) of (ook) naar de uitvinder? Het is om meerdere redenen logisch om te denken dat Van Marum de bewuste brandspuit heeft uitgevonden. Maar laten we eerst eens kijken wat hij zelf over zijn brandspuit heeft gezegd. Voor zover bekend is hij hier drie keer over te spreken gekomen:

¹³ NAKL 177 (19 mei 1797) 155-156.

¹⁴ R.J. Forbes (red.), *Martinus van Marum, life and work II* (Haarlem 1970) 130-131.

¹⁵ NAKL 244 (31 augustus 1798) 66-67, August Beck, ‘Ernst II. Ludwig’, in: *Allgemeine Deutsche Biographie* 6 (1877) 308-313 [Online-Version]; URL: <https://www.deutsche-biographie.de/pnd102109109.html#adbcontent>.

¹⁶ A.C. Broeshart, *De geschiedenis van de brandweer in Nederland* (Rijswijk 1986) 48.

1795: 'Deeze spuit, die ten mynen huize, zo als ik veelmaalen heb te kennen gegeven, ten dienste van myne buuren, en van elk wie dezelve ter blussching van brand verlangen moge, zederd veele jaaren altoos gereed staat, kan by my door een ieder, die 'er belang in stelt bezichtigd worden. Deze is gemaakt door J. Paauw, voorheen Physisch-instrument-maker te Leiden; doch kan gemaklyk door elken Brandspuit-maaker of Phisisch-instrument-maaker worden nagevolgd.'¹⁷

1797: 'Myne spuit is reeds in 1778 gemaakt, door den Burger J. Paauw, voorheen Physisch Instrumentmaker te Leiden.'¹⁸

1805: 'Dat wijders deze soort van Draagbare Brandspuiten, zo als die reeds door wijlen den Instrumentmaker J. Paauw in 1778 voor mij gemaakt is, mij zedert dien tijd bestendiglyk is voortgekomen den voorrang verdienen boven alle Draagbare Brandspuiten [...].'¹⁹

Met name uit het laatste citaat zou kunnen worden opgemaakt dat Van Marum een door hem uitgevonden brandspuit liet maken door Paauw, omdat hij schrijft 'voor mij gemaakt'.

Vooralsnog is er geen enkele aanwijzing dat deze Paauw, Jan Paauw sr. (ca. 1723-1803), meerdere exemplaren van deze brandspuit maakte en ook niet dat hij nog andere produceerde. Hieruit zou dus kunnen worden geconcludeerd dat de brandspuit in ieder geval speciaal voor Van Marum werd vervaardigd, maar niet dat hij deze ook uitdacht.²⁰ Het moge echter duidelijk zijn dat Van Marum zeer wel in staat was om een brandspuit uit te vinden.

Het is bekend dat Paauw in opdracht van wetenschappers instrumenten maakte. In de collectie van prof. dr. Petrus (Pieter) van Musschenbroeck (1692-1761), die internationale roem genoot als experimenteel fysicus, bevonden zich vele instrumenten van de hand van Paauw. Dit betrof onder andere pyrometers of vuurmeters, die Paauw maakte volgens het model van Van Musschenbroek, tevens de uitvinder van dit instrument, zij het dat deze door eerstgenoemde werd vervolmaakt.²¹

¹⁷ NAKL 58 (1795) 44.

¹⁸ M. van Marum, 'Bericht van Doctor Van Marum, betreffende zyne proefneemingen omtrent het brandblusschen', in: NAKL 181 (1797) 190.

¹⁹ [J.H. Onderdewijngaart Canzius, M. v. Marum], *Bericht* ([Delft 1805]), betreft een verkoopbrochure van Onderdewijngaart Canzius met de mogelijkheid om in tekenen, voorzien van een aanprijzing door Van Marum.

²⁰ Maria Rooseboom, *Bijdrage tot de geschiedenis der instrumentmakerskunst in de Noordelijke Nederlanden tot omstreeks 1840*. Mededeling uit het Rijksmuseum voor de Geschiedenis der Natuurwetenschappen te Leiden, No. 74 (Leiden 1950) 110-112.

²¹ Met een pyrometer of infrarood-thermometer wordt tegenwoordig een instrument bedoeld om temperaturen mee te meten, zoals door de brandweer. Het in 1731 door Van Musschenbroeck ontwikkelde instrument was echter geen pyrometer en evenmin een dilatometer, maar bedoeld om de uitzetting van in het bijzonder metalen te meten. Voor het bepalen van het thermisch uitzettingscoëfficiënt is het noodzakelijk dat van het verwarmde object de exacte lengte en juiste temperatuur bekend zijn. De eerste versie van Van Musschenbroecks pyrometer voldeed aan geen van beide eisen. Met het apparaat kon alleen worden aangetoond dat stoffen (metalen) onder invloed van

Paris den 22. Key 1797.

Hoog geachte vriend!

De Haarlemsche Convent van den 14. dierz. heeft ons het interessante
brieff outrent het wonderbaarlyke effect der door u uitgevonden
vraagbaare Handbrandspuiten mede. De nuttigheid daarvan
is door ons byzonder gevoelt geworden, daar zo kortlyf ylerden
alhier maakt de heer St. Roch de gevolgen van een brand zo vood,
lottaig voor bederfde benevens door het u laat aan komen der
nieu middelen, geweest zija. De weinige hoeveelheid van
water welke daer toe vereischt word, maakt die uitvinding in
dit land, en byzondere in deze stad, van nog hooger gewigt,
en dere consideration hebben een minister meyer benoogen van
uwer vriendelykheid te verzoeken over die machine, zo het
mogelyk is, eenige nadre details te hebben.

Het dierz commissie heeft de minister uij geachtzand, die
uif het gevoegen verzoekt u van uijed vaaer achting te verzoeken
en uijgen dienst alhier hartgrondig aante bieden.

G. Vander Haerem

Den Buyse van Marum te Haarlem.

7 De brief van Gaspard Meyer, gevolmachtigd minister van de Bataafse Republiek in Frankrijk, aan Martinus van Marum uit 1797.

Noord-Hollands Archief, Haarlem

verwarming uitzetten en bij afkoeling weer krimpen. In opdracht van Van Musschenbroeck werd in 1759 door Paauw een verbeterde versie van de pyrometer gebouwd. De te meten staaf werd geplaatst in een afgesloten vat met vloeistof waarvan de temperatuur werd gemeten met een thermometer. Zodoende werd aan bovengenoemde voorwaarden voldaan. P.C. Molhuysen, Fr.K.H. Kossmann (red.), *Nieuw Nederlandsch biografisch woordenboek* (NNBW) X (Leiden 1937) kol. 660, Rooseboom, *Bijdrage tot de geschiedenis der instrumentmakerskunst*, 106-107.

In opdracht van François d'Arles de Linière, een Franse uitvinder die zich in 1759 vestigde in Voorburg, bouwde Paauw een model dat bekendstaat als een model van een keukenpomp. De Linière had enige naam opgebouwd met uitvindingen van waterhuishoudkundige machines en was gevraagd om een waterpomp te ontwerpen. Deze pomp, die niet direct bedoeld lijkt te zijn geweest als keukenpomp, zou wrijvingsloos werken en gebruikt kunnen worden om land droog te leggen, schepen mee leeg te pompen of als brandblusser!²²

Door dr. Maria Rooseboom, auteur van de belangrijke studie over de geschiedenis van de instrumentmakerskunst in de Noordelijke Nederlanden tot omstreeks 1940, maar ook door anderen, wordt Paauw beschouwd als een van de kundigste en veelzijdigste Nederlandse instrumentmakers van zijn tijd, die ook instrumenten maakte naar eigen model.²³

Dat niettemin ook in de tijd zelf de gedachte leefde dat Van Marum de uitvinder was van de brandspuit waarmee hij demonstraties gaf, blijkt onder andere uit de vele reacties uit binnen- en buitenland die hij daarop kreeg. In 1797 bereikten Van Marum verschillende brieven van geïnteresseerden. Op 22 mei schreef de Nederlandse patriot Cornelis van der Hoeven (1766-1831), namens Gaspard Meyer (1749-1799), gevolmachtigd minister van de Bataafse Republiek in Frankrijk, bijvoorbeeld vanuit Parijs: 'Hoog geachte Vriend! De Haarlemsche Courant van den 14 dezer deeld [sic] ons het interessante berigt omtrent het wonderbaarlijk effect der door U uitgevonden draagbare Handbrandspuiten mede.'²⁴

Hoewel in veel brieven wordt verwezen naar het bericht over de proefneming in de *Haarlemsche Courant*, is daarin niet vermeld dat de brandspuit een uitvinding was van Van Marum. Dit is door veel lezers ingevuld. Maar in reacties op brieven waarin Van Marum de uitvinder van de brandspuit wordt genoemd heeft hij dit ook geen enkele keer weersproken. Overigens wordt hij in sommige brieven niet aangeduid als de uitvinder, maar is alleen verwezen naar zijn blusmethode.²⁵

Van Marum kreeg ook een extract toegestuurd van een door de Nationale Vergadering van de Bataafse Republiek in Den Haag genomen besluit in relatie tot zijn handbrandspuit en blusmethode. In de zitting van de Nationale Vergadering

²² Van dit model zou volgens het Universiteitsmuseum Utrecht uiteindelijk nooit een pomp op ware grootte zijn gebouwd, maar uit een resolutie van de Gecommitteerde Raden van de Staten van Holland uit 1762 blijkt dat De Linière bezwaar maakte over inbreuk op zijn octrooi op waterpompen door de dijkgraaf van Vianen. www.utrechtaltijd.nl, aldaar: https://www.utrechtaltijd.nl/collecties/detail/?collection=utrait_universiteitsmuseum_V-53, <https://umu.nl/>, aldaar: <https://collections.uu.nl/details/collect/105297>, Nationaal Archief, Den Haag, Legatie Frankrijk, nummer toegang 1.02.14, inventarisnummer 553.

²³ Rooseboom, *Bijdrage tot de geschiedenis der instrumentmakerskunst*, 111-112.

²⁴ Noord-Hollands Archief, Haarlem (NHA), 529, Marum, dr. M. van, te Haarlem, inventarisnummer 73, A.M. Elias, P.C.M. Schölvinck, met medew. van H. Boels, *Volksrepresentanten en wetgevers. De politieke elite in de Bataafs-Franse tijd 1796-1810* (Amsterdam 1991) 113, <https://collections.louvre.fr/>, aldaar: <https://collections.louvre.fr/ark:/53355/cl010066840>.

²⁵ NHA, 529, Marum, dr. M. van, te Haarlem, inventarisnummer 73.

Gelykheid Vryheid Broederchap

Extract uit het Re-
gister der Decreeten van
de Nationaale Vergadering
tepræsenteerende het Volk
van Nederland. —

Dinsdag den 30^{en} Mij 1797.
Het Dode Jaar der Bataafsche Vryheid

Is gehoord het Rapport van de Bur-
gers Repræsenteanten van Moorn en Ver-
tere by Decreet van den 20^{en} dizez gecon-
sulteerden der Examen van de Propositie
van den Burger Repræsentant Stoffman
ten Zelfen dage aldier gedaan, en tond-
ende om de Vinding der Draaspure Wijn
Spuit en de Proeven door den Burger
van Marum te Haarlem daar mede
gedaan, Zoo veel mogelijk tot niet den
Maatschappij algemeen te maaken.

En Gedecreteerd, by dize te verlaaren
dat: Om Van het Voortz Werkhuig, de bes-
te Vruften te tredken, het de Vergade-
ring aangenaam Lijn Lal, wanneer
de Burger van Marum ontrent het
gemelde Werkhuig, en Lijne gemoen
Proeven, die Informatien en Voorlijtingen
aan

coll.
J. Kiebert.
A. H. Vander Grinte

8 Het door de Nationale Vergadering van de Bataafsche Republiek in Den Haag aan Van Marum toegestuurde extract over haar besluit.

Noord-Hollands Archief, Haarlem

van zaterdag 20 mei stelde de burgerrepresentant Bernardus Wilhelmus Hoffman (1758-1816), een Groningse theoloog, voor 'om de draagbare Brandspuit, door Van Marum uitgevonden, en welkers nut reeds genoegzaam gebleken is, alhier in werking te brengen [in de Bataafse Republiek in te voeren]', wat in handen werd gelegd van een personele commissie. Ook de Nationale Vergadering werd dus voorgespiegeld dat Van Marum de uitvinder was van de handbrandspuit waarmee hij zijn proeven uitvoerde.

Reeds op 30 mei bracht de burgerrepresentant Hendrik Daniël van Hoorn (1731-1802) namens de commissie in de Nationale Vergadering verslag uit.²⁶ Op basis van het door de commissie opgestelde rapport werd besloten dat

om van het voorsz. werktuig de beste vrugten te trekken, het de Vergadering aange naam zijn zal, wanneer de Burger van Marum omtrent het gemelde werktuig en Zijne genomen proeven, die informatie en voorligtingen aan het publicq door den druk zal willen kenbaar maaken.

Op 16 juni schreef Van Marum aan de Nationale Vergadering:

Ter voldoening aan het decreet der Nationale Vergadering van 30 mey laatstleden, ten opzichte myner proefneemingen omtrent het brandblussen genomen, heb ik het nevensgaande Bericht doen drukken, waarvan ik de vryheid neem u deese 120 exemplaaeren te zenden, verzoekende dat hier van aan elk der leden van de Nationale Vergadering een exemplaar mogen afgegeeven worden.

Het *Bericht van Doctor van Marum, aangaande het gebruik van eene draagbare brandspuit om daar mede, op 't spoedigste brand te blusschen*, gedateerd 10 juni 1797, zou door Van Marum in de 'Haerlemmer Courant' bekend gemaakt worden. Voorts werd de tekst gepubliceerd in de NAKL van 16 juni 1797.²⁷ In zijn brief aan de Nationale Vergadering ontkende Van Marum evenmin dat hij de uitvinder van de brandspuit was.

De conclusie dat Van Marum de geestelijke vader zou zijn van de bewuste brandspuit is ook later terug te zien, waaronder in invloedrijke publicaties. Zoals het belangrijke zesdelige werk *Martinus van Marum. Life and Work*, onder redactie van prof. dr. Robert Jan Forbes (1900-1973) en anderen, een uitgave van de Hollandse Maatschappij der Wetenschappen te Haarlem uit de jaren 1969-1976. Daarin staat dat Van Marum in 1795 tijdens zijn eerdergenoemde derde les op zaterdag 31 januari, die eveneens is gepubliceerd, heeft verteld dat hij de uitvinder van de brandspuit is. Dit staat echter niet in de bron waar Forbes, die de brandspuit in het

²⁶ M. van Marum, *Bericht van Doctor van Marum, aangaande het gebruik van eene draagbare brandspuit om daar mede, op 't spoedigste brand te blusschen* (Haarlem 1797) 1, *Groninger courant* (26 mei 1797), *Rotterdamsche courant* (1 juni 1797), NHA, 529, Marum, dr. M. van, te Haarlem, inventarisnummer 73, Elias, *Volksrepresentanten en wetgevers*, 114, 121-22.

²⁷ In geen enkele Nederlandse krant kon een bekendmaking van het *Bericht van Doctor van Marum, ...* worden teruggevonden. NHA, 529, Marum, dr. M. van, te Haarlem, inventarisnummer 73.

B E R I C H T

VAN

DOCTOR VAN MARUM,

AANGAANDE HET GEBRUIK VAN EENE
DRAAGBAARE BRANDSPUIT, OM
DAAR MEDE, OP 'T SPOEDIGSTE,
BRAND TE BLUSSCHEN.

(GEPLAATST IN DEN N. A. KONST- EN LETTER-
BODE N^o. 181. VAN VRYDAG 16 JUNY 1797.)

Met veel genoeg gezien hebbende uit het decreet der Nationaale Vergadering van den 30 Mey laatstleden, waar van dezelve my een extract heeft gelieven te zenden, dat de Nationaale Vergadering acht gellaa-gen heeft op de proefneemingen door my ter verbeete-ring van de inrichting tot het brandblusschen geno-men, en dat dezelve gedecreteerd heeft: te verklaren dat het, om van het door my gebruikte werktuig de beste vruchten te trekken, der Vergadering aange-naam zyn zal, wanneer ik omtrent het gemelde werk-tuig en myne genomen proeven eenige nader informaa-tien en voorlichtingen aan het Publik, door den druk, zal willen kenbaar maaken, tracht ik thans door het volgende aan de intentie der Nationaale Vergadering te voldoen.

De goede uitslag myner proefneemingen omtrent het
brand-

- 9 M. van Marum, Bericht van Doctor van Marum, aangaande het gebruik van eene draagbare brandspuit om daar mede, op 't spoedigste brand te blusschen (Haarlem 1797).

Noord-Hollands Archief, Haarlem

boek zelf heeft behandeld, naar verwijst.²⁸ In het *Jaarboek voor de geschiedenis van bedrijf en techniek* van het Nederlands Economisch-Historisch Archief schrijft Hans Wildeboer voorts: 'Op 8 en 11 mei 1797 deed Van Marum proeven met een vinding van zijn hand: een kleine draagbare handbrandspuit.'²⁹

Alvorens nader aandacht te besteden aan de verdere geschiedenis van het Van Marum-spuitje, moeten we een sprong in de tijd maken om eindelijk uitsluitsel te krijgen over de geestelijk vader daarvan. De bronnen die hiervoor kunnen dienen zijn voor zover bekend nooit eerder in beeld geweest daar waar het ging over het Van Marum-spuitje.

In de AKL van vrijdag 12 januari 1821 verscheen een uitgebreid artikel getiteld 'Aanmerkingen en herinneringen na het afbranden van twee paleizen te Brussel'. Het ging hier om een brand in het paleis van de prins van Oranje en in het aangrenzende paleis van de Staten-Generaal. De brand had de anonieme auteur

aanleiding gegeven tot herlezing en overweging van het gene betreffende de middelen, om fellen brand in den aanvang te blusschen, voor vele jaren in Uw Weekblad geplaatst is, en tot aanmerkingen hierover, die ik, na rijpe overweging, nuttig acht door UED. [de redacteur van het weekblad] aan de Lezers van dit blad te worden medegedeeld, opdat bij de groote schade, door den laatsten brand ontstaan, de aandacht van velen op nieuw worde opgewekt, ter aangrijping van hetgeen de ondervinding geleerd heeft ter blussching van brand in den aanvang toereikend te zijn.

De auteur eindigt met een antwoord op de vraag waarom Van Marums 'plan van meer algemeene voorziening der steden van deze draagbare Brandspuit' volgens hem geen 'opgang' maakte, waaraan hij toevoegde: 'In de Zuidelijke Provinciën vooral heeft men nog weinige ligt verdraagbare Spuiten bij der hand, om den brand in den aanvang te blusschen.'³⁰

Het hiervoor behandelde ingezonden stuk lokte al snel een reactie uit van een heel andere orde, die op 23 januari daaraanvolgend verscheen in nummer 4 van hetzelfde blad. Ook deze briefschrijver wenste anoniem te blijven, althans hij ondertekende zijn stuk met ...I...t. Hij sprak van 'de kleine draagbare brandspuitjes, door den Hr. v. Marum uitgevonden' en wierp de volgende vraag op:

alle die lofredenaars op die genomene proeven, en zij, die die kleine brandspuitjes zoo sterk aanbevelen, hebben die wel in 't oog gehouden het onderscheid dat 'er is, tuschen den brand, bij die genomene proeven gebezigd, en eenen werkelijken brand?

²⁸ In deel 4 van *Martinus van Marum, life and work*, staat voorts over twee exemplaren van de brandspuit, waaronder een van Korpora: 'Both are fine examples of the portable fire-engine designed by Van Marum.' R.J. Forbes (red.), *Martinus van Marum, life and work* III (Haarlem 1971) 282, G.L'E. Turner, T.H. Levere, *Martinus van Marum, life and work* IV (Leiden 1973) 355.

²⁹ Wildeboer, 'Ontwikkeling van de brandspuit in de zeventiende en achttiende eeuw', 36.

³⁰ AKLB 2 (12 januari 1821) 23-26.

Een terechte vraag. En hij vervolgde:

Die proeven zijn alle genomen in de opene lucht, op klaren lichten dag, in de nabijheid van het water [...] en de huisjes of hutjes werden aangestoken, toen de bluschgereedenschappen alle in volkomen orde waren.

Weer een raak punt. En toen kwam hij met zijn belangrijkste kritiek:

Hoe treffelijk de proeven van van Marum ook uitgevallen zijn mogen met het blussen van zelfsgestichten brand; ik herinnere mij niet, dat 'er na het bekendmaken dier genomene proeven, noch door van Marum, noch door eenen anderen, met die kleine brandspuitjes een werkelijk plotseling ontstane brand gebluscht zij.³¹

Het na al die jaren openlijk ter discussie stellen van het effect van het Van Marum-spuitje bij een plotselinge brand waar naartoe moest worden uitgerukt, lijkt een grote schok teweeggebracht te hebben. Maar in wezen had dit inderdaad ook beproefd moeten worden. Voorafgaand aan de publicatie van de brief liet de redactie weten dat zij het beweerde voor rekening van de steller liet. Van Marum stond immers hoog aangeschreven als wetenschapper en er bestonden al decennialang goede banden tussen hem en de redactie van het periodiek.

Maar we mogen van geluk spreken dat de kritische brief is geplaatst want deze noopte Van Marum om daarop te reageren. Reeds op vrijdag 26 januari kwam hij met een reactie, waarover de redactie schreef: 'Aan den volgenden Brief verleenen wij spoedig eene plaats.' Van Marum sprak van een

tegenschrift, in Uw Weekblad No. 4, tegen de aanmerkingen en herinneringen, betreffende de door mij in 1797 beproefde wijze om fellen brand in den aanvang gereedelijk te blusschen, uit Amsterdam geaddresserd, en in No. 2 geplaatst. Daar het oogmerk van dit geschrift zeer blijkbaar is: mijn voorstel, eertijds gedaan, om de draagbare Brandspuit in meer algemeen gebruik te brengen, tegen te werken, acht ik het nuttig Uwe Lezers onder het oog te brengen, op welk een slinksche en met de waarheid strijdende wijze (hetgeen UED. bij het aannemen van dit stuk ter plaatsing niet schijnt opgemerkt te hebben) de schrijver dit oogmerk heeft trachten te bereiken, en ik kan dus niet nalaten UED te verzoeken, het navolgende in het eerst uitgegeven Nummer te plaatsen.³²

Het verweerschrift van Van Marum kan en hoeft hier niet in extenso te worden behandeld. De schrijver van het tegenschrift brengt onder meer naar voren dat de Van Marum-spuitjes sinds 1797 nog nooit waren ingezet bij een echte, spontaan ontstane brand. Hierbij is het de vraag in hoeverre hij daar zicht op kon hebben. Er waren toen namelijk al relatief veel van dergelijke brandspuitjes door verschillende makers geproduceerd en verkocht en ze bleven lang in gebruik, waarover later meer. Van Marum kon dan ook verschillende voorbeelden noemen waarbij deze wel

³¹ AKL 4 (23 januari 1821) 50-53.

³² AKL 5 (26 januari 1821) 66.

10 Martinus van Marum in circa 1826. Olieverf op doek, Charles Howard Hodges (1764-1837).

Teylers Museum, Haarlem



degelijk hun nut bewezen, wat eigenlijk ook niet anders kan. Maar het meest interessante is dat Van Marum nu ook voor het eerst ingaat op de opmerking dat hij de uitvinder was van de draagbare brandspuit waarmee hij zijn proeven verrichtte, waarover hij schreef:

Ik kan nog bij deze gelegenheid niet wel nalaten aantemerken, dat ik het oogmerk niet wel begrijp, waarom de Schrijver, tegens mijne meermalen herhaalde verklaring mij als uitvinder van de door mij gebruikte Brandspuit wil doen voorkomen, en even als of ik bijzondere reden had die Brandspuiten aanteprizen of daarvan aanbevelingen te zien. Ik heb immers reeds bij het eerste berigt mijner proeven, in uw Weekblad van 1797 geplaatst, gezegd: „dat de door mij toen gebruikte spuit reeds in 1778 gemaakt was door J. Pauw, Physisch Instrumentmaker te Leyden. Ligtelyk (voegde ik 'er bij) vindt men ook elders draagbare Brandspuiten, die even goed aan het oogmerk voldoen.”³³

Van Marum vermeldde in 1797 inderdaad dat Jan Paauw de maker was van zijn brandspuit, maar zoals aan de orde kwam werd hij vervolgens toch tot in de Nationale Vergadering beschouwd als de uitvinder, wat voor zover na te gaan op basis van de bewaard gebleven correspondentie nooit door hem is weersproken. Pas nadat er vele jaren later kritiek kwam op de draagbare handspuit waarmee Van Marum zijn proeven verrichtte, ontkende hij direct en nu expliciet dat hij niet de uitvinder van het apparaat was.

³³ Idem, 68.

Het zal waarschijnlijk nooit met zekerheid te zeggen zijn of hier sprake was van opzet. Maar hoogstwaarschijnlijk is dit niet het geval. Voor Van Marum was het brandbestrijdingsvraagstuk slechts een klein avontuur. In zijn autobiografie rept hij hier met geen woord over.³⁴ Belangrijk hierbij is dat deze dateert uit 1810, elf jaar voordat er, voor het eerst, kritiek kwam op de door hem gehanteerde handbrandspuit.

Het belangrijkste is dat we nu zeker weten wie de uitvinder is van de bewuste brandspuit en dat het Van Marum-spuitje, een aanduiding die bij leven van Van Marum nog niet werd gebruikt, dient te worden gewijzigd in het Spuitje van Paauw.

Het Spuitje van Paauw en zijn makers

Of de door Jan Paauw uitgevonden en vervaardigde brandspuit die Van Marum bezat bewaard is gebleven, weten we niet. Paauw kennende zou hij deze zeker hebben voorzien van een signatuur, maar die zou verloren gegaan kunnen zijn.³⁵ Handbrandspuiten werden vaak voorzien van een messing plaatje waarop de naam van de maker en veelal andere informatie stond, zoals een jaartal.

Wel zijn er handbrandspuiten overgeleverd die volgens Van Marum identiek waren aan het Spuitje van Paauw. In 1797 schreef eerstgenoemde: 'Dezelve zoort wordt thans hier in [Haarlem] gemaakt by den Brandspuitmaker J. Overbeek.'³⁶ Op 26 februari 1795 maakte laatstgenoemde, gevestigd in de 'Groote Houtstraat, over het Proveniers Huis', voor het eerst reclame voor de bij hem verkrijgbare brandspuit. De tekst van zijn advertentie luidt:

De Burger Martinus van Marum te Haarlem, onlangs in een zyner lessen by Teylers Fondatie aangetoond hebbende, de mogelykheid om met behulp van een kleine Brandspuit, door hem aldaar vertoond, een ontstaane Brand op eene spoedige en gemakkelyke wyze te blusschen, en dus den verderen voortgang te stuiten; en daarby aangedrongen hebbende op de noodzakelykheid om in ieder Wyk der Steden zodanig eene Brandspuit (die gemakkelyk van het eene Huis in het andere over te brengen is) – Zoo adverteerd Jan Overbeek, Koperslager en Stads Brandspuitmaaker te Haarlem, dat zodanige Spuiten by hem gemaakt en afgeleeverd worden, tot den prys van twaalf Ducaaten; recommandeert zich deswegens in ieders gunst. NB. Deeze Spuiten zyn mede zeer geschikt en noodzakelyk zoo op Schepen als Buitenplaatsen.³⁷

Op 17 juni 1797, dus ruim een maand na de twee openbare proefnemingen van Van Marum en een dag nadat zijn *Bericht [...] aangaande het gebruik van eene draagbare brandspuit om daar mede, op 't spoedigste brand te blusschen [...]* verscheen,

³⁴ Ernst Cohen, *Eene onbekende autobiographie van Martinus van Marum (1750-1837)* (overgedrukt uit 'Chemisch weekblad', deel 35, No. 8, 1935; Amsterdam z.j.) passim.

³⁵ Rooseboom, *Bijdrage tot de geschiedenis der instrumentmakerskunst*, 111.

³⁶ NAKL 181 (1797) 190.

³⁷ Op 3 maart 1795 herhaalde Overbeek deze advertentie. *Oprechte Haarlemse Courant* (OHC) (30 januari 1796), *Haarlemse Courant* (26 februari 1795), (3 maart 1795).



- 11** Nr. 1. Draagbare handbrandspuit. Jan Overbeek, Haarlem, 1795, naar Jan Paauw, Leiden, 1778. Dit is voor zover bekend een van de twee oudste bewaard gebleven exemplaren van een Spuitje van Paauw, vervaardigd door Overbeek, voorzien van nr. 9. Korte leren slang en lange slanke straalpijp manco, overgeschilderd en voorzien van een modern messing naamplaatje. De andere, nr. 2, voorzien van nr. 15, zou professioneel gerestaureerd moeten worden. Van de vijf exemplaren, deze en de nrs. 2-3, 5-6, is dit de enige die in een bak staat of een ombouw heeft en los van de grond komt. Vergelijk met afb. 4. Foto Ton Markwat.

Veiligheidsregio Kennemerland, post Haarlem

maakte Overbeek voor zover bekend voor de derde keer reclame voor de bij hem verkrijgbare brandspuit. De nieuwe, beknoptere, advertentietekst luidt:

Jan Overbeek, Mr. Koperslager en Stads-Brandspuitmaker te Haarlem, adverteert, dat by hem worden gemaakt alle soorten van Brandspuiten, en met veel succes ge- debiteerd, die soort van Draagbaare Brandspuiten, waarmede Dr. van Marum on- llangs door twee Proefnemingen heeft aangetoond, dat een felle Brand zeer spoedig kan gebluscht worden.³⁸

Op basis van genoemde messing naamplaatjes van makers op brandspuiten da- teren voor zover bekend de twee oudste bewaard gebleven exemplaren van een Spuitje van Paauw, vervaardigd door Jan Overbeek, uit 1795, die de volgnummers 9 en 15 hebben (nr. 1, zie afb. 11, en nr. 2). Deze exemplaren zijn eigendom van de veiligheidsregio Kennemerland, post Haarlem. Het exemplaar met nummer 15 is in

³⁸ Op 20 juni herhaalde Overbeek deze advertentie. *OHC* (17 juni 1797), (20 juni 1797).

slechte conditie en zou als belangrijk cultureel (brandweer)erfgoed gerestaureerd moeten worden, te meer omdat het plaatje van nummer 9 niet origineel is. De tekst op het plaatje van nummer 15 luidt: 'Jan Overbeek fecit à Haarlem N° 15'. De brandspuit met het nagemaakte plaatje is bovendien overgeschilderd. Wel wordt aangenomen dat dit het negende exemplaar is dat door Overbeek werd gemaakt en dat de tekst van het nieuwe plaatje is gebaseerd op een origineel.

Dezelfde brandweerpost beschikt over nog twee brandspuiten van dezelfde maker, gesigeneerd 'J. Overbeek Fecit à Haarlem 1803. No. 325' en 'Jan Overbeek fecit a Haarlem. 1816. N= 123.' (nr. 3, zie afb. 22, en nr. 4). Aangezien het volgnummer van het spuitje uit het jaar 1803 veel hoger is dan dat uit 1816, lijkt het er in eerste instantie op dat de nummers het aantal geproduceerde exemplaren in het desbetreffende jaar aanduiden, wat soms behoorlijk hoog is. In 1821 maakte Overbeek echter bekend dat hij 'reeds tusschen de twee en drie honderd Hand-Brandspuiten gemaakt heeft, en nog daarmede continueert, en wel met die soort, waarvan de nuttigheid door den Heer van Marum, in eene les bij Teylers Stichting, is aangetoond [...]'.³⁹ Het is dus moeilijk om de nummers op de vervaardigersplaatjes te duiden.

Drie andere overgeleverde Spuitjes van Paauw die met zekerheid door Overbeek zijn gemaakt, dateren uit 1797 en 1799. De eerste, in privébezit, is gesigeneerd 'J: Overbeek fecit à Haarlem 1797. No. 68' (nr. 5). Bij dit exemplaar is het getal 68 ook ingeslagen in de rand van de voorkant van de waterbak. De tweede en de derde werden geleverd aan het Hofje van Staats en het Hofje van Noblet in Haarlem en bevatten de signaturen: 'J Overbeek fecit à Haarlem 1799. N- 106' (nr. 6, zie afb. 4) en 'J Overbeek fecit à Haarlem 1799. N- 107' (nr. 7). Extra bijzonder is dat beide laatste brandspuiten nog op hun oorspronkelijke locatie aanwezig zijn.

In de collectie van Korpora bevindt zich een exemplaar dat was bestemd voor firma Joh. Enschedé en Zoonen, eveneens in Haarlem (nr. 8, zie afb. 1).⁴⁰ Het signatuur hierop luidt: 'Overbeek. & van der Lichte Junior Fecit a Haarlem. N= 173. 1807'.⁴¹ De compagnon van Overbeek was 'Mr. Koperslager' Johannes van der Lichte junior, gevestigd op de Botermarkt te Haarlem.⁴²

³⁹ OHC (17 februari 1821).

⁴⁰ Inv.nr. 00061020. Tot de schenking van de firma Enschedé in 2017 behoorden, naast drie lederen emmers, ook tien wit lederen armbanden met het opschrift: 'Sp. 13', genummerd 1-10 en acht houten brandweerstaven voorzien van het cijfer 13. De brandweerstaf werd wel gebruikt om het publiek op afstand te houden (het doel van deze brandweerstaven is niet duidelijk bij een fabrieksbrandweer). Op de handbrandspuit afkomstig van de firma Enschedé komt het nummer 13 niet voor. Omdat dit type spuit zoals aangegeven indien nodig zelfs door een man kon worden bediend, behoren de armbanden en de brandweerstaven, voorzien van hetzelfde nummer, niet tot deze maar tot een andere, grotere brandspuit waarover de firma mogelijk beschikte.

⁴¹ De exemplaren van het Hofje van Noblet en Korpora zijn opgenomen in: Lefebvre, De Bruijn (red.), *Martinus van Marum. Life and work*, dl. IV, 354-355 (in deze publicatie staat nog vermeld dat de brandspuit van Korpora eigendom is van Joh. Enschedé & Zonen). Zie over de hofjes van Staats en Noblet: <https://www.hofjesvanstaatsennoblet.nl/>.

⁴² Van der Lichte ging op 29 januari 1800 in ondertrouw met Anna Maria Z/Sander en in de periode 1801-1805 kregen zij vier kinderen, OHC (1 februari 1800), (6 juni 1805), NHA, 2142 Collectie van



12 Nr. 9. Draagbare handbrandspuit van de gemeente Onnen. Jan Overbeek en Karl (Carel) Gerber, Haarlem, voor of begin 1823, naar Jan Paauw, Leiden, 1778.

Inv.nr. 04.008

173

VAN MARUM-SPUITJE OF SPUITJE VAN PAAUW?

In de collectie van Korpora is tevens een exemplaar aanwezig van een Spuitje van Paauw, inclusief de oorspronkelijke straalpijp, voorzien van een messing plaatje met daarop de naam 'Overbeek & Gerber Brandspuytmakers te Haarlem N^o 202 (nr. 9, afb. 12), die, getuige het geschilderde opschrift, werd geleverd aan het gehucht Onnen, onder het dorp Haren in Groningen.⁴³

Dit exemplaar is oud-bezit van het Brandweermuseum in het Catherijneconvent te Utrecht, in 1916 opgericht door de Koninklijke Nederlandsche Brandweer Vereeniging, dat heeft bestaan van 1926-1944. Een geschilderd nummer (108) op deze spuit correspondeert met dat in een uit 1936 daterende catalogus van dit museum.⁴⁴ Helaas is deze spuit niet gedateerd, maar ze moet vrijwel zeker van voor of uit begin 1823 zijn aangezien Overbeek op 11 februari van laatstgenoemd jaar bekend-

doop-, trouw- en begraafboeken (DTB) (retroacta van de burgerlijke stand) van Haarlem, inventarisnummer 45.

⁴³ Korpora, inv.nr. 04.008. Op een oude foto van deze brandspuit is ook nog een vermoedelijke originele korte vlanslang, die hoogstwaarschijnlijk ooit een korte leren slang heeft vervangen, te zien, waaraan de nog aanwezige straalpijp bevestigd is. Overigens zou in 1844 geen brandspuit in Onnen meer aanwezig zijn geweest of was deze buiten gebruik, zo blijkt uit een verslag over een brand die in laatstgenoemd jaar in het gehucht plaatsvond. *Groninger courant* (23 januari 1844).

⁴⁴ Museum-commissie Kon. Ned. Brandweervereeniging, *Catalogus No. 2. Afbeeldingen en voorwerpen* (Utrecht 1936) 33, nr. 108, Jos Breukers, Louis Ph. Sloos, 'Van Kriminologische Verzameling tot Korpora, Erfgoed Publieke Veiligheid', in: *Veilig. Jaarboek Korpora, Erfgoed Publieke Veiligheid I* (2024) 25-31.

maakte dat hij zijn brandspuitmakerij had overgedaan aan Cornelis Daniël Lucas (?-1848), 'Mr. Koperslager en Stads Brandspuitmaker' op de Haarlemse Botermarkt.⁴⁵ De in 1759 geboren Overbeek overleed in 1840 op tachtigjarige leeftijd.⁴⁶

Of Lucas nog Spuitjes van Paauw maakte is voorsnog onbekend. Dit gold in ieder geval wel voor Overbeeks compagnon Gerber. Deze Karl (Carel) Gerber (1765-1842), afkomstig uit Colberg in Pruisisch-Pommeren, meester koperslager, geelgieter en brandspuitmaker te Haarlem, maakte waarschijnlijk voor het eerst reclame in 1796, bij welke gelegenheid hij ook 'Buurt-Brandspuiten' aanbood, waarvan hij er twee uit voorraad kon leveren.⁴⁷ In de collectie van Korpora bevindt zich een Spuitje van Paauw waarop als maker staat vermeld 'No. 697 Carel. Gerber. en Zoon. Te Haarlem.' (nr. 10, afb. 34).⁴⁸

Het is niet bekend of de Spuitjes van Paauw vervaardigd door Overbeek, Overbeek & van der Lichte Junior, Overbeek & Gerber en Gerber en Zoon opeenvolgend zijn genummerd. De firmanaam Gerber en Zoon duikt voor het eerst op in 1820, maar laatstgenoemde brandspuit heeft een heel hoog volgnummer.⁴⁹ Nadat Carel Gerber op 31 oktober 1842 op 78-jarige leeftijd was overleden, werd bekend gemaakt dat de firma onder dezelfde naam zou worden voortgezet.⁵⁰ De Haarlemse firma heeft vervolgens nog tot 1865 bestaan, toen ze werd overgenomen door J. Bagijn en K. Santing in dezelfde plaats. Dit zou het hoge volgnummer kunnen verklaren.⁵¹

Spuitjes van Pauw uit de 'Fabricq van Kunstwerktuigen' in Delft

Een andere belangrijke maker van Spuitjes van Pauw is mr. Jakob Hendrik Onderdewijngaart Canzius (1771-1838) in Delft geweest, althans dat gebeurde in zijn fabriek.⁵² Door zijn komaf en opleiding en de vaardige pen waarover hij mede daar-

⁴⁵ OHC (11 februari 1823), (6 november 1848), NHA, 39 Vrede- en politiegerechten in de arrondissementen Alkmaar, Amsterdam, Haarlem en Hoorn, inventarisnummer 134.

⁴⁶ NHA, 358.46 Archiefdeel van (dubbele) registers van de burgerlijke stand van de gemeente Haarlem, inventarisnummer 31840.

⁴⁷ In 1804 was Gerber gevestigd op de 'Rivier-Vischmarkt, op de hoek van de St. Jansstraat, te Haarlem, in het Huis van de van ouds gerenomeerde Koperslager-, Geelgieter- en Brandspuitmakerij van wylen Jacob Reynders en Zoon'. Later, in 1842, was hij te vinden achter de Grote Kerk, op de hoek van de Jansstraat. OHC (15 mei 1804), NHA, 358.46 Archiefdeel van (dubbele) registers van de burgerlijke stand van de gemeente Haarlem, inventarisnummer 3184A, OHC (18 februari 1796).

⁴⁸ Korpora, inv.nr. 04.018.

⁴⁹ OHC (19 augustus 1820).

⁵⁰ OHC (3 november 1842).

⁵¹ OHC (6 januari 1865).

⁵² A.J. van der Aa, e.a. (Van der Aa), *Biographisch woordenboek der Nederlanden* [...] 14 (Haarlem 1867) 107. Zie over hem voorts onder meer: www.biografischportaal.nl, aldaar: <http://www.biografischportaal.nl/persoon/52399422>, C.D. Goudappel, 'De instrumentmakerij van mr J.H. Onderdewijngaart Canzius (1797 tot 1810)', in: Idem, G.G. Kunz (eindred.), *Delftse historische sprokkelingen. Grepen uit de geschiedenis van Delft en omstreken* (Delft 1977) 55-65, Ed Arnold, 't Hart op de goede maar verkeerde plaats en tijd. Isolement en ballingschap van Jacob Hendrik Onderdewijngaart Canzius (1771-1838)', in: *De Achttiende Eeuw* 2 (2006) 181-192.

- 13** Fabrikant mr. Jakob Hendrik Onderdewijngaart Canzius te Delft. Anonieme litho, 1795-1858.

Rijksmuseum, Amsterdam

- 14** Een voorbeeld van een fabrieksplaatje van J.H. Onderdewijngaart Canzius.

Gemeentelijk Brandweermuseum Wassenaar



door beschikte, is heel veel over hem en zijn productie bekend. Op dit moment zijn vier exemplaren van het type Spuitje van Pauw getraceerd die met zekerheid uit de Delftse fabriek komen aangezien deze alle zijn voorzien van een rond messing fabrieksplaatje met de letters ODWC [**O**nder**D**e**W**ijngaart**C**anzius] Delft (nr. 11, afb. 30, nr. 12, nr. 13, afb. 29, nr. 14, afb. 31).

De eerste drie maken deel uit van de collectie van het Gemeentelijk Brandweermuseum Wassenaar (GBW) en de vierde van Museum Flehite te Amersfoort.⁵³

De vader van Jakob was burgemeester, lid van de Staten van Holland en commies (hoofd) van de Hollandse Magazijnen. De burgemeesterszoon was ook voorbestemd voor een dergelijke loopbaan. Hij bezocht de Hogeschool te Leiden om reeds in 1790 te promoveren tot doctor in de beide rechten. De maatschappij ingetreden, hield hij zich nog enige tijd met de voortzetting van zijn studie bezig om tegen het einde van 1793 bij het Hof van Holland als advocaat en notaris te worden beëdigd.

Als gevolg van het ontstaan van de Bataafse Republiek (1795-1806) raakte Canzius als Oranjegezinde en tevens zeer goede bekende van de Oranjes echter al zijn openbare functies kwijt en moest hij een andere loopbaan kiezen. Deels zijn belangstelling voor wis- en natuurkunde, zowel in theorie als praktijk, deels het vooruitzicht van de gevolgen van de gestremde invoer van Engelse nijverheidsgoederen, maakten dat hij koos voor de oprichting van een fabriek van wiskundige en natuurkundige werktuigen. Deze fabriek kwam in 1797 daadwerkelijk van de grond en werd sindsdien verder door hem uitgebouwd.⁵⁴

De regering toonde veel belangstelling voor het initiatief en de prestaties van de bekwame 'fabricqueur' – de vervaardigde werktuigen zouden de lof hebben weggedragen van alle deskundigen, die zijn fabriek roemden als een sieraad voor het land –, die geruime tijd van overheidswege werd begunstigd, waardoor belangrijke takken van dienst tot zijn afnemers behoorden.⁵⁵

In 1798 kreeg Jakob van het departement Delft van de Nationale Nederlandsche Huishoudelyke Maatschappij het verzoek om van de door hem opgerichte fabriek een beschrijving te maken.⁵⁶ Hij gaf hieraan gehoor, maar begon met de mededeling dat de fabriek in de zomer van 1797 werd geopend en nog geen jaar bestond, waardoor de situatie nog niet veel anders was dan kort na aanvang. Daarom kon vooralsnog geen volledige werking worden verwacht van alle zaken die daarvoor nodig zijn. Maar, gaat hij verder: 'Dat het oogmerk [...], met het oprichten van deze Fabricq, geweest is, en nog blyft, om alle Instrumenten, welke tot de vier hoofd-

⁵³ Gemeentelijke Brandweermuseum Wassenaar, inv.nrs. 167-2022 A, 165-2022, 86-2022. Museum Flehite, Amersfoort, inv.nr. 002-887.

⁵⁴ Arnold, "t Hart op de goede maar verkeerde plaats en tijd", 22. Van der Aa, dl. 14, 107.

⁵⁵ Goudappel, 'De instrumentmakerij van mr J.H. Onderdewijngaart Canzius (1797 tot 1810)', 55, Van der Aa, dl. 14, 108.

⁵⁶ J.H. Onderdewyngaart Canzius, *Aangaande zyne fabricq van kunstwerktuigen in Delft* (Delft 1800) 2.

15 Mr. J.H. Onderdewyngaart Canzius aangaande zyne fabricq van kunstwerktuigen in Delft, (Delft 1805), titelpagina.

Universiteitsbibliotheek, Leiden



vakken van *Mathesis*, *Physica*, *Anatomie* en *Chirurgie*, maar eenigzints, betrekkelyk zyn, in dezelve te doen vervaardigen.’

Inmiddels beschikte hij over dertig man personeel die zich voornamelijk bezighielden met

Veilwerken, Metaaldraaien, Konstdraijen, Smeden, Geelgieten, Koperslaan, Schrynerken, Glazen Slyphen, Graveren, Radersnyden, verdeelen van Mathematische Instrumenten [waarvoor Jakob mede het onontbeerlijke maar zeer moeilijk te maken ‘Circulair-verdelingswerktuig’ vervaardigde] &c.

De concentratie van al deze disciplines en het opstellen van hulpmiddelen die reeds functioneerden, verklaarde vooral dat veel artikelen in het korte tijdsbestek vanaf het moment dat met resultaat aan daadwerkelijk leverbare producten kon worden begonnen, reeds afgeleverd of vervaardigd waren. Hieronder bevond zich ook ‘een notabel aantal van *draagbare Brandspuiten*, volgens de aanpryzyng van den [...] Heer van Marum [...], werkende met een continuee straal van 51 voeten worps.’⁵⁷

Op 20 oktober 1800 publiceerde Jakob wat wij nu een prospectus zouden noemen, getiteld *Mr. J.H. Onderdewyngaart Canzius aangaande zyne fabricq van kunstwerktuigen in Delft*. Verderop spreekt hij van een ‘fabricq van mathematische, physische, anatomische, chirurgische en andere werktuigen’.

57 NAKL 237 (1798) 14-15.



16 J.H. Onderdewyngaart
Canzius, Bericht No. 42
(Delft 1805).

Noord-Hollands Archief,
Haarlem

Hij begint met de vermelding dat naar aanleiding van de beschrijving van zijn fabriek door de maatschappij die daar in 1798 om vroeg een tweede gouden medaille ter aanmoediging aan hem was toegekend, waarvoor hij zijn dank betuigde. Vervolgens geeft Jakob kort de reden op voor de uitgave van het prospectus, namelijk

dat hy, niet alleen de toenmaals aangehaalde vakken zeer veel verbeterd, maar ook andere daargesteld, en in werking gebragt heeft. En, dewyl men hem dikwerf aanzoek deed enig denkbeeld van zyne Fabricq der waereld medeteden, voldoet hy geerne met een korte opgave van dezelve.

De hoofddirectie werd gevoerd door Jakob, daarbij ondersteund door een onderdirecteur en een boekhouder, die hun ondergeschikten in de verschillende vakken hadden, waar tezamen inmiddels veertig arbeiders werkzaam waren.

Daar het prospectus is gericht op de verschillende vakken die in zijn fabriek werden beoefend, worden, ondanks de vermelding van producten, geen brandspuiten ver-

meld. Daarnaast geeft hij aan – zijn fabriek bestond toen inmiddels zo'n tweeënhalf jaar – nog geen 'Pryscatalogus' te kunnen uitgeven. Wel zou hij spoedig 'eene meer uitvoerige *Notitie of Catalogus* [...] (schoon, voor als nog, zonder pryzen)' verzorgen.⁵⁸

In 1805 kwam de brandspuit en in het bijzonder het Spuitje van Pauw plotseling hoog op Jakobs agenda. Op 15 januari begon hij met de verspreiding van een genummerd *Bericht* hierover, aan de voorkant voorzien van zijn familiewapen afgedrukt in rood, met een 'Plan van Intekening'. Interessant is dat Jakob hierin spreekt van

door mij, na de zorgvuldigste proefnemingen, verbeterde, *draagbare Brandspuiten*, (niet slegts met voorkennis van, maar met volkomen goedvinden van den Heer van Marum, wiens belangloze zucht voor den welvaart zijner medeburgeren uit de boven aangehaalde stukken zo blijkbaar is, en die zich, nu wederom, uit die zelve zucht, even belangeloos, geerne belast met de bevordering van dit mijn oogmerk) en die ik, als de volledigste soort, durve aanprijzen, door een hier na volgend Plan van Intekening op dezelve.

De prijs van het door Jakob verbeterde Spuitje van Pauw bedroeg zeventig gulden.⁵⁹

In latere versies van het *Bericht* werd een aanbeveling van Van Marum opgenomen – een fotokopie van het enige bekende voorbeeld hiervan draagt nummer 3070. De laatste schrijft onder meer dat wordt aangeboden een 'overeenkomstige Brandspuit, welker vermogen ter blussching van brand ik door proefnemingen, in het openbaar verricht, in 1797 heb aangetoond' en dat Jakob van hem verlangde 'een declaratoir aangaande de deugdelijkheid der brandspuiten van dat soort, die bij hem vervaardigd worden'. Van Marum maakte

geene zwarigheid [...] te vermelden, dat alle zodanige Brandspuiten, die ik tot dus verre, zo bij zijn Fabriek als elders gezien hebbe, en waar van zommigen in mijn bijzijn zijn beproefd, mij zijn voorgekomen goed gemaakt te zijn, en dat mij ook nimmer klagten zijn ter oore gekomen van gebreken aan spuiten ontstaan, die in zijne Fabriek gemaakt waren.⁶⁰

Interessant om nog te vermelden is een aantal artikelen uit het Plan van Intekening:

De brandspuit kon vóór aflevering worden uitgeprobeerd in aanwezigheid van de intekenaar, een plaatsvervanger of voor dit onderzoek speciaal aan te stellen personen in de stad [Delft], die daartoe bevoegd waren, die de geprobeerde en goedgekeurde brandspuiten vervolgens zouden brandmerken.

⁵⁸ Onderdewyngaart Canzius, *Aangaande zyne fabricq van kunstwerktuigen in Delft*, passim.

⁵⁹ NHA, 529, Marum, dr. M. van, te Haarlem, inventarisnummer 73, J.H. Onderdewyngaart Canzius, *Bericht No. 49* (Delft 1805) passim.

⁶⁰ Korpora, Erfgoed Publieke Veiligheid, Apeldoorn inv.nr. KE002965, J.H. Onderdewyngaart Canzius, *Bericht No. 3070* (Delft 1805) [2] (fotokopie).

Een extra 'Tuinbesproeier' of een 'Straalverbreider' bij de brandspuit kostten elk 2,10 gulden extra.

De intekenaars ontvingen bij de aflevering van de brandspuit 'ene juiste tekening en beschrijving der spuit, met de nodige opgave van het gebruik, waar bij mede nog een verslag der proefnemingen van Dr. van Marum op het Brandblusschen enz.'

Voorts bood Jakob verschillende kortingen aan. Bij aankoop van vijftig exemplaren bedroeg de prijs 64 gulden en bij honderd, vijfhonderd of duizend stuks zakte dit bedrag achtereenvolgens met één gulden, van 63 naar 60 gulden.

Tot slot gaf Jakob de mogelijkheid om bij intekening een aanbetaling te doen van de helft (gerekend op dertig gulden) of twee derde (gerekend op veertig gulden), waarbij $f 1 : 10 : 0$ respectievelijk $f 2 : 0 : 0$ korting per spuit werd verkregen, om af te sluiten met de woorden: 'Dit Plan wel opnemende, kan iemand met de vermelde participatie zich ene Brandspuit aanschaffen voor $f 58 : 0 : 0$ '.⁶¹ Maar dan moest je wel duizend exemplaren bestellen voor een bruto totaalbedrag van zestigduizend gulden, en als je dan twee derde aanbetaalde kreeg je per brandspuit twee gulden korting, wat neerkomt op een netto totaalbedrag van 58.000 gulden.

Op basis van het voorgaande lijkt in Jakob een goed ondernemer te hebben gescholen, maar voor zover bekend heeft hij nooit een dergelijke overeenkomst gesloten en is het de vraag of hij inderdaad wel zo zakelijk was. Over de verkoopcijfers en het ondernemerschap later meer.

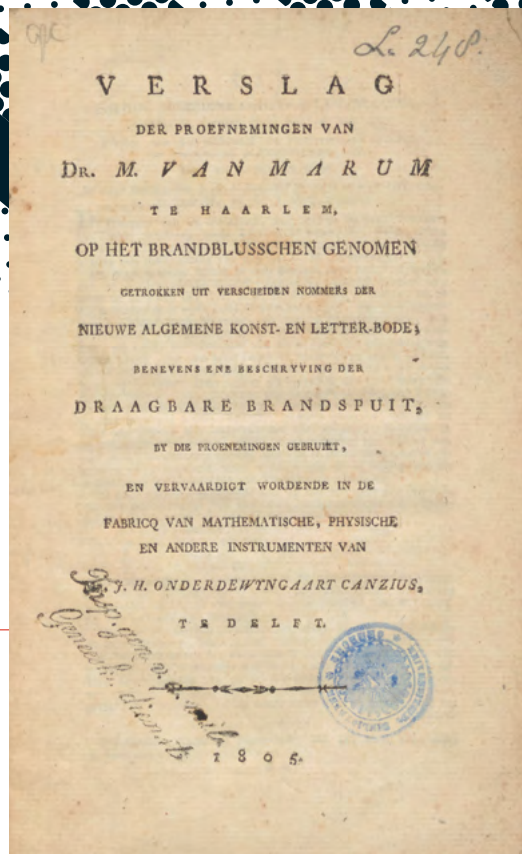
De 'juiste tekening en beschrijving der spuit, met de nodige opgave van het gebruik, waar bij mede nog een verslag der proefnemingen van Dr. van Marum op het Brandblusschen enz.' die bij intekening op een handbrandspuit was inbegrepen, betrof een door Jakob samengesteld boekje van 22 pagina's, in 1805 verschenen onder de titel *Verslag der proefnemingen van Dr. M. van Marum te Haarlem, op het brandblusschen genomen getrokken uit verscheiden nommers der Nieuwe Algemene Konst- en Letter-Bode; benevens ene beschrijving der Draagbare Brandspuit, by die proefnemingen gebruikt, en vervaardigt wordende in de Fabricq van Mathematische, Physische en andere Instrumenten van J. H. Onderdewyngaart Canzius, te Delft* (zie afb. 17). De nieuwe en zeer relevante informatie hierin beslaat de pagina's 20-22, met een 'Beschryving der draagbare brandspuiten', de 'Prys der Brandspuiten', inclusief extra onderdelen, andersoortige brandspuiten, gevolgd door een plaat, een gravure, van een technische tekening van het door Jakob verbeterde Spuitje van Pauw.⁶²

⁶¹ NHA, 529, Marum, dr. M. van, te Haarlem, inventarisnummer 73, Onderdewyngaart Canzius, *Bericht No. 49*, passim.

⁶² J.H. Onderwyngaart Canzius, *Verslag der proefnemingen van Dr. M. van Marum te Haarlem, op het brandblusschen genomen getrokken uit verscheiden nommers der Nieuwe Algemene Konst- en Letter-Bode; benevens ene beschrijving der Draagbare Brandspuit, by die proefnemingen gebruikt, en vervaardigt wordende in de Fabricq van Mathematische, Physische en andere Instrumenten van J. H. Onderdewyngaart Canzius, te Delft* (Delft 1805).

17 Titelpagina van het boekje dat Onderdewijngaart Canzius leverde bij de aankoop van een draagbare handbrandspuit.

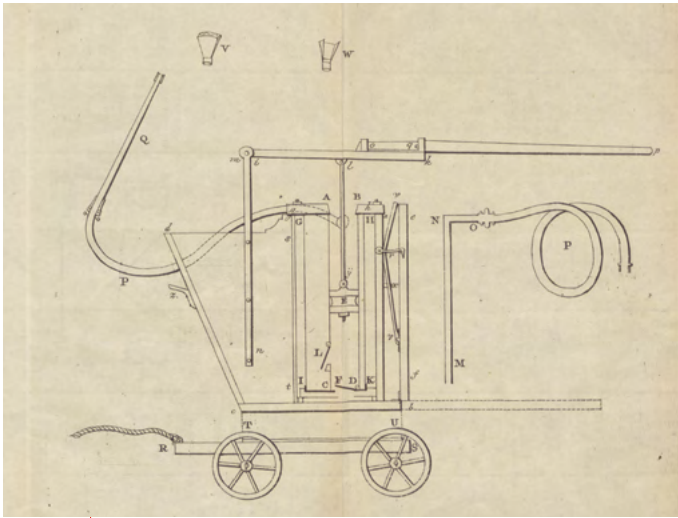
Universiteitsbibliotheek Utrecht



Tijdens zijn korte regeerperiode vereerde raadpensionaris Rutger Jan Schimmelpenninck (1761-1825) de Delftse fabriek in 1805 met een bezoek. In hetzelfde jaar kwamen de staatssecretaris van Binnenlandse Zaken en van Financiën, mr. H. van Stralen respectievelijk I.J.H. Gogel, langs. Het resultaat van al die belangstelling leidde op 23 september van dat jaar tot een staatsresolutie waarin voorkeur voor het gebruik van de producten van de fabriek van Onderdewijngaart Canzius werd uitgesproken.⁶³

Nadat raadpensionaris Schimmelpenninck in 1806 het veld had moeten ruimen voor de broer van Napoleon, Lodewijk Napoleon, die het land tot 1810 als koning regeerde, vond aan het begin van het tweede jaar van het Koninkrijk Holland een ramp van nationale omvang plaats. Op maandag 12 januari om kwart over vier 's middags ontplofte in de binnenstad van Leiden een schip volgeladen met 37.000

⁶³ Van der Aa, dl. 14, 108, Goudappel, 'De instrumentmakerij van mr J.H. Onderdewijngaart Canzius (1797 tot 1810)', 55.



18 De technische tekening in het boekje dat Onderdewijngaart Canzius leverde bij aankoop van de draagbare handbrandspuit. Geheel bovenaan zijn links en rechts de tuinsproeier respectievelijk de straalverbreider afgebeeld. Verder staat de brandspuit op een extra leverbaar verrijdbaar onderstel, waarvan voor zover bekend ten minste een exemplaar is overgeleverd (zie afb. 29).

Universiteitsbibliotheek Utrecht



19 De alles vernietigende ontploffing van het kruitschip te Leiden in 1807. Pieter Gerardus van Os, pen en penseel in bruin en grijs op papier, 1807.

Rijksmuseum, Amsterdam

pond grof buskruit in 369 vaatjes. Gevolg: 218 huizen werden in één klap vernietigd of ernstig beschadigd, 154-165 doden en circa 2000 gewonden.⁶⁴

De een zijn dood is de ander zijn brood, luidt een spreekwoord, en zo leek de ramp in Leiden Onderdewijngaart Canzius geen windeieren te gaan leggen. In Leiden waren acht stadsspuiten aanwezig en de brandweer, onder generaal-brandmeester Jan Baptist de Groot, had de eerste nacht haar handen vol. Kort na de explosie kwamen wezen van het Heilige Geest- of arme wees- en kinderkuis met de brandspuit van deze instelling assisteren bij het bluswerk. Bij een dergelijke ramp was elke brandspuit uiteraard welkom. Lodewijk Napoleon gaf dan ook nog tijdens de avond van de ramp op zijn beurt het bevel dat een deel van het garnizoen van Den Haag zich met een aantal brandspuiten naar Leiden moest begeven.⁶⁵

Toen het stof in Leiden letterlijk was neergedaald, volgden meer maatregelen naar aanleiding van de ramp. In zijn memoires over het bestuur van het Koninkrijk Holland schreef Lodewijk Napoleon: 'Het Gouvernement had zich zelve te verwijten, dat het geene genoegzame verordeningen had daargesteld, om een dergelijk ongeluk onmogelijk te maken.' Deze constatering maakte dat hij op 17 april 1807 de uitgebreide *Wet omtrent het vervoeren van Buskruit in dit Koninkrijk* aannam.⁶⁶ Deze wet gaat vooral over brandpreventie en gevaarspreiding. Het voorhanden hebben van een of meer brandspuiten komt bijvoorbeeld niet aan bod. In Amsterdam werden al op 20 januari, dus iets meer dan een week na de ramp, regels afgekondigd voor het vervoeren en bewaren van buskruit, waarbij werd bepaald dat 'iemand, ten allen tijde, aan Brandmeesteren, of andere, daar toe van wegens de Regeringe dezer Stad verordende Personen, moeten opgave doen, en visie geven, van het bij hun, in hunnen huizen zijnde Buskruit of Vuurwerk'.⁶⁷ Of de ramp, de wet van Lodewijk Napoleon en verordeningen zoals in Amsterdam ook leidden tot de verkoop van meer brandspuiten, en in het bijzonder de Spuitjes van Pauw, is niet bekend, maar wel aannemelijk.

Het is in dit kader vermeldenswaard dat Lodewijk Napoleon zich tussen het moment van de ramp en de uitvaardiging van de wet voornam om een bezoek te brengen aan de fabriek van Onderdewijngaart Canzius, en nadat hij hem eerst vereerde

64 L. Knappert, *De ramp van Leiden – 12 januari 1807 – na honderd jaar herdacht* (Schoonhoven 1906) 21, H. Lenferink, 'Rampenbestrijding in 1807. Een historische blik op het bestuurlijk handelen ten tijde van de Buskruitramp', in: *Bestuurskundige Berichten. Semi-wetenschappelijk magazine van de Bestuurskundige Interfacultaire vereniging Leiden* februari, themanummer: Rampen: crisis en catastrofes in een bestuurlijke context (2017) 14.

65 Knappert, *De ramp van Leiden*, 14, 50, noot 32.

66 Lodewijk Napoleon, *Geschiedkundige gedenkstukken en aanmerkingen over het bestuur van Holland II* (Amsterdam 1820) 18-19, *Koninklijke Courant* (20 april 1807), *Verzameling van wetten van zijne majesteit den koning van Holland, mitsgaders publicatiën, decreten, besluiten, en notificaties van hoogstdezelfs ministers IV* (Amsterdam 1809) 309-337.

67 *De Raad der stad Amsterdam, in aanmerking neemende, dat het hoogstbelangrijk is, dat de goede orders op het vervoeren en bewaren van Buskruit binnen deze Stad en derzelver Jurisdic tie, behoorlijk worden naargekomen en agtervolgd [...] heeft goedgevonden [...] te ordonneeren [...]* (Amsterdam 1807).

met de Orde van de Unie, werd hij bij Koninklijk Besluit van 1 maart 1807 vervolgens benoemd tot 'manufacturier des konings'.⁶⁸ Op 6 april daaraanvolgend werd voorts

besloten, van alle Schouten-Civiel en Gemeente-Besturen binnen dit Departement [Brabant], vóór 1 Meij dezès jaars, berigt en consideratiën te requireeren, over de aannemelijkheid en uitvoerbaarheid der twee navolgende schikkingen: 1o. Dat alle Schouten-Civiel en Gemeente-Besturen zullen zorgen, dat een draagbare Brandspuit (te bekomen in de Fabriek van Mr. Jacob Hendrik Onderdewyngaart Canzius, te Delft, ten prijzen van f. 60, anders f 70) voorhanden is, naar de proefnemingen van Dr. M. van Marum te Haarlem, en in de Steden, in elke gewone buurt; 2o. Dat 'er schadeloosstelling gegeven worde van geledene verliezen, door brand, op plaatsen, waar deze Brandspuiten niet kunnen worden geproduceerd worden.⁶⁹

Het is niet bekend waarom deze afkondiging alleen in het departement Brabant werd gedaan en niet in het gehele koninkrijk. Dit laatste zou voor Onderdewijngaart Canzius een zegen zijn geweest. Ongetwijfeld verkocht hij naar aanleiding van de afkondiging in Brabant de nodige draagbare handbrandspuiten, maar het was niet voldoende. Toen raadpensionaris Schimmelpenninck de fabriek van Onderdewijngaart Canzius in 1805 bezocht was alles nog rozengeur en maneschijn, maar terwijl hij in 1807 de benoeming tot manufacturier des konings aanvaardde, wees hij de onderscheiding af vanwege de benarde omstandigheden waarin hij al verkeerde. Daarna raakte hij door een gebrek aan vraag in moeilijkheden met zijn fabriek.⁷⁰

Zoals gezegd werd Onderdewijngaart Canzius geruime tijd door de overheid begunstigd, maar toen zijn geprivilegieerde positie niet langer viel te handhaven en hem geen beschermende hand meer werd geboden, was de situatie voor zijn fabriek onhoudbaar geworden. Daarnaast was hij verschillende leningen aangegaan, kreeg hij een voorschot, en schreef hij aandelen uit.

In 1808 zag de fabrikant zich vervolgens genoodzaakt aan het college van schepenen kenbaar te maken dat hij in moeilijkheden verkeerde. Een maand later zond hij de koning een verzoek waarin hij onder meer vroeg om behoud van zijn burgerrecht omdat hij dit bij een faillissement dreigde te verliezen. Nadat dit verzoek vele bureaus had gezien werd geoordeeld dat het prematuur was omdat Onderdewijngaart Canzius nog niet insolvent was, en daarom bleef dit buiten deliberatie.

Ongeveer gelijktijdig met het eerste verzoek stuurde Onderdewijngaart Canzius een tweede. Dit werd behandeld door Johan Meerman (1753-1815), directeur-gene-

⁶⁸ Van der Aa, dl. 14, 108, *Ommelander Courant* (17 maart 1807), www.stadsarchiefdelft.nl, aldaar: https://zoeken.stadsarchiefdelft.nl/detail.php?nav_id=2-2&index=6&imgid=211549313&id=211549303.

⁶⁹ *Koninklijke Courant* (9 april 1807), *Verzameling van wetten van zijne majesteit den koning van Holland*, 308.

⁷⁰ Hij komt inderdaad niet voor in de naamlijst van de Orde van de Unie. In dit werk staat echter helaas ook niets vermeld over de weigering. Van der Aa, dl. 14, 107-108, Goudappel, 'De instrumentmakerij van mr J.H. Onderdewijngaart Canzius (1797 tot 1810)', 55, O. Schutte, *De Orde van de Unie*. Werken uitgegeven door het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Geslacht- en Wapenkunde, IX (Zutphen 1985).

20 Nr. 15. Fabrieksplaatje van de firma A. Bickers en Zoon te Rotterdam, ijzer, vóór 1872.

Inv.nr. 04.024



raal der wetenschappen en kunsten. Op basis van het ingestelde onderzoek noemde Meerman in zijn conclusie als eerste, doch als minst in aanmerking komende, mogelijkheid de algemene invoering van de brandspuiten uit deze fabriek, wat op aanschaffing van 3000 à 4000 stuks zou komen. Maar Meerman vond overname van de fabriek door het Rijk en het omzetten daarvan in een Lands Constructiewerkplaats beter. Vanwege de daarmee gemoeide kosten besloot de minister van Binnenlandse Zaken, toenmaals Adriaan Pieter Twent, heer van Raaphorst (1745-1816) echter – kortgezegd – de fabriek failliet te laten gaan, waarna in 1810 definitief het doek definitief viel voor Onderwijngaart Canzius.⁷¹ Uiteindelijk zouden in totaal enkele honderden exemplaren van de brandspuit in zijn fabriek zijn gemaakt.⁷²

A. Bickers en Zoon

De laatste maker van Spuitjes van Pauw die op dit moment bekend is, betreft de bekende Rotterdamse firma van brandspuiten en brandweermaterieel A. Bickers en Zoon, die heeft bestaan van 1783-1983. Korpora bezit zelf twee exemplaren uit haar fabriek, een met een eenvoudig metalen plaatje in een waaierachtige vorm met de tekst 'A. Bickers en Zoon Rotterdam', afkomstig uit Laren (nr. 15, afb. 20), waarvan het Museon-Omniversum een vergelijkbare bezit (nr. 16), en een met het bekende robuuste ronde messing plaatje met rondom het Rijkswapen de tekst

⁷¹ Goudappel, 'De instrumentmakerij van mr J.H. Onderdewijngaart Canzius (1797 tot 1810)', 56-59.

⁷² AKL 2 (1821) 25.



21 Nr. 17. Fabrieksplaatje van de firma A. Bickers en Zoon te Rotterdam, messing vanaf 1872.

Inv.nr. 04.006

'A. Bickers & Zn. Rotterdam Koninklijke Fabriek' en daar omheen een riem met de tekst 'Stichtingsjaar 1783' (nr. 17, afb. 21).⁷³ Het GBW bezit eveneens een exemplaar met laatstgenoemd fabrieksplaatje (nr. 18).⁷⁴ Aangezien de firma in 1872 het predicaat koninklijk kreeg, dateert laatstgenoemde brandspuit van Bickers uit 1872 of later.⁷⁵

Exemplaren zonder vervaardigersnaam

In totaal zijn twaalf Spuitjes van Paauw getraceerd waarvan de makers voornamelijk onbekend zijn. Dit betreft twee exemplaren bij Korpora (nr. 19, afb. 25 en nr. 20, afb. 26), een bij het Brandweermuseum in Borculo (nr. 21, afb. 32), een bij het Internationaal Brandweermuseum te Rijssen (Nr. 22, afb. 23), twee bij het Historisch Museum De Bevelanden in Goes (nr. 23, met het opschrift 'Gemeente Kerktoren Spuit', en nr. 24, zie afb. 24, en nr. 30),⁷⁶ een bij het Rijksmuseum Gevangendoor (nr. 25), een bij

⁷³ De inventarisnummers van de hiervoor genoemde drie brandspuiten van Bickers zijn achtereenvolgens: Korpora, inv.nr. 04.024 (dit exemplaar is gerestaureerd en aangepast. Daarnaast ontbreekt een los rood bordje met de tekst 'Brandweer Laren Gelderland' binnen een wit kader, dat rechts aan de zijkant bevestigd was), Museon-Omniversum, inv.nr. 47125 A, Korpora, inv.nr. 04.006 (een schenking van notaris mr. C. Waverijn te Warmond).

⁷⁴ Gemeentelijk Brandweermuseum Wassenaar, inv.nr. 166-2022.

⁷⁵ W.J. Spruyt W.Jz., Geertruij Anna Spruyt-Strikker, *Een welbestede zeventigjarig leven, waarvan veertig jaren waren toegewijd aan den bloei en de uitbreiding der Koninklijke Brandspuitfabriek van A. Bickers & Zoon, te Rotterdam* (Rotterdam 1884) 21.

⁷⁶ Bij nr. 23 uit Goes is op twee plaatsen een nummer (26) aangebracht, namelijk op de pompstang en op de rand van de waterbak. Mogelijk betekent dit dat deze brandspuit ooit een messing fabrieksplaatje heeft bevat waarop nr. 26 stond.

Museon-Omniversum (nr. 26, afb. 33), een bij het GBW Wassenaar (nr. 27, afb. 35), een bij brandweer Goes (nr. 28) en een bij brandweer Ouddorp (nr. 29, afb. 28).⁷⁷

Een typologisch overzicht van het Spuitje van Pauw

Wat is een Spuitje van Pauw of beter gezegd welke brandspuiten zijn van dit type? Van Marum schreef over zijn (type) brandspuit, die dus door Paauw werd ontwikkeld en gemaakt, en als prototype geldt:

Dezelve behoren deze vereischts te hebben: 1.) dat zy door één man verdraagen en bewerkt worden. 2.) Dat zy een aanhoudende straal geven door een spuitgat van ¼ duim middelyn. 3.) Dat het water daar door kan gebracht worden ter hoogte en op den afstand van 40 voeten, zoals geschiedt door de spuit die door my gebruikt is.⁷⁸

Van Marum zegt niets over de vorm. Hij was dan ook een echte techneut en vooral geïnteresseerd in goed werkende instrumenten. Toch kunnen we stellen dat de draagbare handbrandspuiten van Overbeek c.s., Onderdewyngaart Canzius en Bickers en Zoon en van onbekende makers dezelfde vorm hebben als het prototype van Paauw. Van Marum schreef, zoals reeds aangehaald, immers over zijn brandspuit: 'Dezelve wordt thans hier [in Haarlem] gemaakt by den Brandspuitmaker J. Overbeek.' Maar daaraan voegde hij toe: 'Ligtelyk vindt men elders draagbare brandspuiten van verschillende gedaante [vorm], die even goed aan het oogmerk

In totaal zijn op dit moment dertig exemplaren van het Spuitje van Pauw getraceerd

kunnen voldoen.⁷⁹ Hieruit kan worden opgemaakt dat Overbeek een brandspuit in dezelfde vorm maakte en dat die van andere en onbekende makers die er zo uitzien ook navolgers zijn van het prototype van Paauw.

In totaal zijn op dit moment dertig exemplaren van het Spuitje van Pauw getraceerd. Als alleen wordt gekeken naar het aantal van naar schatting tussen de duizend en tweeduizend tot enkele duizenden geproduceerde exemplaren van dit type brandspuit, dan valt dit tegen,

maar het gaat hier om gebruiksvoorwerpen, die op een gegeven moment, vanwege een defect, slijtage of veroudering werden afgedankt of gesloopt. Niettemin zullen ongetwijfeld meer exemplaren opduiken.

⁷⁷ De inventarisnummers van de brandspuiten van onbekende makers zijn achtereenvolgens: nr. 19: inv.nr. 04.007, blijkens een opgeschilderd nummer (69) net als nr. 9 (inv.nr. 04.008, afb. 12) oud-bezit Brandweermuseum Utrecht, zie: Museum-commissie Kon. Ned. Brandweervereeniging, *Catalogus No. 2. Afbeldingen en voorwerpen*, 33, cat.nr. 96, nr. 20: inv.nrs. 04.076-04.077, nr. 21: inv.nr. BMB 02 11 01 021 (afkomstig uit het kantoor van de districtsinspecteur voor het Brandweerwezen district III in Arnhem en door zijn opvolger Frans van Thiel in 2024 aan het museum geschonken), nr. 22: inv.nr. 010000, nr. 23: inv.nr. 01658, nr. 24: inv.nr. 04279, nr. 25: inv.nr. 236, nr. 26: inv.nr. 471125 b., nr. 27: inv.nr. 59-022, nr. 30: stbknr. 04279.

⁷⁸ AKL 5 (26 januari 1821) 68.

⁷⁹ Ibidem.



22 Nr. 4. Grotere 'draagbare' handbrandspuit met twee voetplanken en een pompstang voor een aan de ene kant een hefboom en aan de andere kant een pompstang voor twee pompbedienden. Jan Overbeek, Haarlem, 1816, naar Jan Paauw, Leiden, 1778. Foto Ton Markwat.

Veiligheidsregio Kennemerland, post Haarlem

Aan de hand van bekende overgeleverde exemplaren van het Spuitje van Pauw en verkoopbrochures van Onderdewijngaart Canzius, blijkt dat de basisvorm van de brandspuit gelijk bleef, maar dat er wel veel verschillen ontstonden. Daarom wordt hier een eerste aanzet gedaan om te komen tot een typologisch overzicht van dit type brandspuit, waarbij is geprobeerd een chronologische volgorde aan te houden. Hierbij kan een eerste onderscheid worden gemaakt tussen exemplaren waarvan de waterbak, en soms ook het pomphuis, al dan niet is bekleed, een aanpassing die op enig moment plaatsvond. Maar het is niet zeker of dit algemeen werd toegepast. Daarnaast kunnen deze aanpassingen ook zijn gedaan bij bestaande spuiten.

De exemplaren die het oorspronkelijke Spuitje van Pauw het meest benaderen zijn, als we afgaan op Van Marum en Overbeek, die van laatstgenoemde, van wie momenteel zes exemplaren bekend zijn uit de jaren 1795-1807 (nr. 1 tot en met nr. 7).

Typerend aan zes van de zeven voornoemde brandspuiten – een exemplaar, nr. 4, wijkt af en zal later worden besproken (zie afb. 22) – is dat ze aan de achterkant zijn voorzien van één neerklapbare plank, een voetplank, met bovenaan een handvat in de vorm van een rond gat met in het midden een horizontale stang. Daarnaast bevindt zich aan de (schuine) voorkant van de waterbak een handvat in de vorm van een metalen beugel. Met deze twee handvatten kon de brandspuit door een of twee personen opgetild en gedragen of bijvoorbeeld op een kruiwagen, kar of wagen geplaatst worden. Op de voetplank kon, als deze was neergelaten, één persoon plaatsnemen om de brandspuit te stabiliseren terwijl diegene met de korte hefboom de pomp bediende. Bovenaan de zijkant van het pomphuis bevindt zich een aansluiting of uitlaat voor een korte leren slang met aan het uiteinde daarvan een lange slanke messing straalpijp.

Hier moet nog wel worden vermeld dat exemplaar nr. 1 (zie afb. 11) als enige van de vijf identieke exemplaren afwijkt in de zin dat de onderste helft in een houten bak staat of een ombouw heeft en dat daaronder, voor en achter, dwarsbalken zijn aangebracht waardoor het geheel van de grond komt. Ook aan het einde van de voetplank is voor dit doel een dwarsbalkje aangebracht (zie afb. 11).

De eerste brandspuiten van het type Pauw die Overbeek maakte hadden hoogstwaarschijnlijk de volgende afmetingen: lengte: onder 46, boven 60, breedte: 24 cm, hoogte pomphuis: 55,5 cm, hoogte waterbak: 48 cm. Later zien we ook grotere en tevens kleinere, alsmede robuustere exemplaren ontstaan, zoals nummer 4 (zie afb. 22) van Overbeek zelf. Maar door de eerdergenoemde specifieke kenmerken blijven de brandspuiten herkenbaar als navolgers van het Spuitje van Pauw.

Het meest, geheel authentieke overgeleverde exemplaar van een Spuitje van Pauw in goede staat, vervaardigd door Overbeek, is dat van het Hofje van Noblet te Haarlem, nr. 6 (zie afb. 4). Deze is nog voorzien van een korte lederen slang, die is aangesloten op de uitlaat aan de zijkant van het pomphuis, voorzien van een lange slanke messing straalpijp. Dit exemplaar doet echt denken aan wat wij nu een brandblusser noemen; geschikt om met één hand te pompen en met de andere hand de straalpijp vast te houden.

Exemplaar nr. 4 (zie afb. 22) en een vervaardigd door Overbeek & van der Lichte Junior, uit 1807 (nr. 8, afb. 1), zijn zowel aan de voor- als achterkant voorzien van een neerklapbare voetplank. De eerste, een grotere en zeer goed bewaard gebleven brandspuit, is voorzien van een ijzeren constructie (pompstang) die de pomp op en neer beweegt, waarin aan de ene kant een hefboom gestoken kan worden en aan de andere kant een stok verticaal (trekstang), zodat de pomp door twee man kon worden bediend.

Bij nr. 8 (zie afb. 1) is de hefboom opvallend langer dan die bij de exemplaren 1-3, 5-7, mogelijk zodat ook deze brandspuit met twee voetplanken door twee personen



- 23** Nr. 22. Draagbare handbrandspuit met twee voetplanken en een pompstang met twee hefboomen. Met originele lange slanke messing straal pijp die met een vlasslang aan de uitlaat is bevestigd. Maker onbekend, naar Jan Paauw, Leiden, 1778.

Internationaal Brandweermuseum, Rijssen



- 24** Nr. 23. Draagbare handbrandspuit met een voetplank en een pompstang voor een hefboom. De uitlaat van de waterbak is voorzien van een dop. Deze brandspuit is vóór 1839 aangeschaft voor de Grote of Maria Magdalenakerk van Goes. Maker onbekend, naar Jan Paauw, 1778. Foto André Joesse.

Museum De Bevelanden, Goes

kon worden bediend. Als bij deze brandspuit door twee man werd gepompt, stond wellicht ten minste een persoon op de andere voetplank voor de nodige stabiliteit.

Bij exemplaar nr. 4 (zie afb. 22) zijn overigens aan beide lange kanten, dus langs de waterbak en het pomphuis, op gelijke hoogte twee grote, met de hand gesmede, ogen aangebracht waarin aan de ene kant de houten hefboom is opgeborgen en de andere kant de zeer lange smalle straalpijp. Beide onderdelen zijn authentiek.

Het Internationaal Brandweermuseum te Rijssen bezit ook een exemplaar met twee neerklapbare voetplanken voorzien van een pompijzer voor twee hefbomen (nr. 22, afb. 23). Deze brandspuit, van een onbekende maker, beschikt ook nog over de originele straalpijp, die met een korte vlasslang aan de uitlaat is bevestigd.

Een vermoedelijk later exemplaar vervaardigd door 'Brandspuitmakers' Overbeek & Gerber (nr. 9, afb. 12) bevat echter weer één neerklapbare plank met een (kortere) enkele hefboom. Voor exemplaren van vijf onbekende makers, bij Korpora (nr. 19, afb. 25), het Rijksmuseum Gevangenpoort (nr. 25), bij de brandweer Goes (nr. 28, een overgeschilderd exemplaar) en een exemplaar bij Museum De Bevelanden (nr. 23), geldt hetzelfde. Al deze brandspuiten lijken erg op elkaar, maar toch zijn er teveel verschillen, ook qua formaat, om van dezelfde maker te kunnen uitgaan.

Een opvallend exemplaar is nr. 19 (zie afb. 25) van Korpora, waarbij zich onderin de waterbak een kraan bevindt. Als deze kraan wordt verwijderd kan een pijp met een stationaire straalpijp worden aangebracht. Dit exemplaar bevat echter ook een uitlaat aan de zijkant van het pomphuis. Dit is het enige bekende voorbeeld hiervan tot nu toe.

Daarnaast bezitten het Museon-Omniversum (nr. 16) en Museum De Bevelanden (nr. 30) exemplaren die ook weer over één voetplank beschikken, maar dan met een pompijzer voor een trekstang. Eerstgenoemde brandspuit is gefabriceerd bij A. Bickers en Zoon te Rotterdam en bovendien voorzien van een stationaire straalpijp, die vanuit het pomphuis in de waterbak schuin omhoog naar voren er bovenuit steekt. Korpora (nr. 17, afb. 21 en 36) en het GBW (nr. 18) bezitten vrijwel identieke exemplaren van dezelfde maker van iets later datum, waarvan de waterbak van binnen is bekleed met zink. Het tweede, incomplete, exemplaar (nr. 30) is van een onbekende maker en moet ook voorzien zijn geweest van een stationaire straalpijp aangezien deze geen uitlaat heeft.⁸⁰

Het Spuitje van Paauw staat ook te boek als kruiwagenspuit, een term die op twee manieren valt uit te leggen. Zoals al aan bod kwam kan deze draagbare handbrandspuit dankzij de twee handvatten voor transport inderdaad makkelijk op een platte kruiwagen geplaatst worden. Dit geldt zeker voor het oorspronkelijke kleine model, hoewel ook deze niet zo licht van gewicht is als de makers en promotors ervan suggereerden. Deze brandspuiten zijn makkelijk door een of twee personen met de

⁸⁰ Bij dit exemplaar ontbreken het schot tussen de waterbak en het pomphuis en de voetplank.



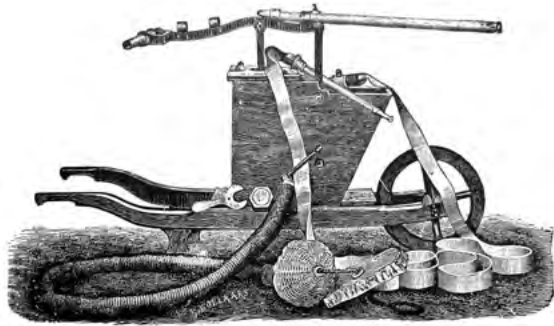
25 Nr. 19. Draagbare handbrandspuit uit Haren met een voetplank en een pompstang voor een hefboom. Maker onbekend, naar Jan Paauw, Leiden 1778. De brandspuit heeft een uitlaat bovenaan de waterbak maar onderin de waterbak bevindt zich ook een kraan die kan worden vervangen door een pijp waar een stationaire straalpijp op bevestigd kan worden.

Inv.nr. 04.007



26 Nr. 20. Draagbare handbrandspuit met een voetplank en een pompstang voor een hefboom of een trekstang aan een kant. Geen uitlaat aan de zijkant van de waterbak, maar een stationaire messing straalpijp bekleed met leer die daaruit steekt. Maker onbekend, naar Jan Paauw, Leiden 1778. De kruiwagen en de emmer in de zelfde kleur als de brandspuit maakten deel uit van het geschonken ensemble. Het is niet zeker of het gaat om een oorspronkelijk geheel. In de praktijk zal de brandspuit zijwaarts op de kruiwagen zijn vervoerd, waarbij de hefboom en de trekstang en mogelijk ook de straalpijp niet bevestigd waren. Dankzij twee draaghaken aan beide zijden van de brandspuit kon deze ook met twee stokken worden opgetild en verplaatst.

Inv.nr. 04.076, nr. 04.077



27 Kruiwagenspuit met brandspuit gebaseerd op die van Jan Pauw, Leiden 1778.

Houtgravure naar L. Boelaars. De brandspuit beschikt over een pompijzer voor aan de ene kant een hefboom en aan de andere kant een trekstang. Watertoevoer door middel van een zuigslang aangesloten op de waterbak en waterafgifte middels een persslang bevestigd aan een uitlaat in de vorm van een pijp die, komend uit het pomphuis, uitsteekt in de waterbak. Illustratie in: G.J. Verburg, *In vuur en vlam. Geschiedenis in woord en beeld van de brandbestrijding* (Haarlem 1967).

hand te verplaatsen, maar transport daarvan over een grote(re) afstand is een ander verhaal. Een andere navolger van een Spuitje van Pauw van een onbekende maker (nr. 20, afb. 26) illustreert dit. Deze heeft één voetplank, een pompijzer waar aan dezelfde kant een hefboom of een trekstang geplaatst kan worden, en een stationaire straalpijp. Maar het belangrijkste in casu, is dat dit exemplaar behalve van een grote houten emmer, voorzien van drie metalen banden en een dito hengsel, vergezeld gaat van een kruiwagen. Het is niet zeker of dit als zodanig geschonken ensemble, geverfd in dezelfde kleur groen, oorspronkelijk bij elkaar hoort, maar het is aannemelijk dat het wel ooit zo is gebruikt. Interessant is overigens dat bij de brandspuit aan beide zijden twee draaghaken zijn bevestigd waardoor het mogelijk was om deze met twee stokken op te tillen en verplaatsen. Deze bijzondere brandspuit is in 2024 aan Korpora geschonken door Museum De Koperen Knop in Hardinxveld Giesendam en maakte deel uit van een brandweercollectie van Jaap Voorluijs.⁸¹

Er valt over te discussiëren of een brandspuit die op een platte kruiwagen vervoerd kan worden een kruiwagenspuit in de ware betekenis van het woord is, te meer omdat er brandspuiten bestaan die als kruiwagen zijn gebouwd en een geheel vormen. Interessant genoeg zijn ook van dergelijke kruiwagenspuiten bekend waarvan de brandspuit is afgeleid van het Spuitje van Pauw, en bovendien lijken dit

⁸¹ Verwerving BMH H2023-001.



28 Nr. 29. Het vooraansnog enige bekende exemplaar van een kruiwagenspuit met een brandspuit gebaseerd op die van Jan Paauw, Leiden 1778. De brandspuit beschikt over een pompijzer voor een trekstang. Uitlaat in de vorm van een pijp die, komend uit het pomphuis, uitsteekt in de waterbak. Vanwege de vorm van de pijp kan geen straalpijp aan de uitlaat bevestigd worden, maar alleen een persslang. De brandspuit vormt een geheel met een platte kruiwagen voorzien van een wiel met vier spaken. Foto A.L.J. van den Berg.

Brandweer Ouddorp

de eerste voorbeelden daarvan te zijn. Er bestaat een houtgravure van een dergelijk exemplaar (zie afb. 27) en er is een exemplaar getraceerd dat hier sterk op lijkt. Deze voor zover nu bekend zeer zeldzame kruiwagenspuit berust bij de brandweer Ouddorp. De brandspuit van het type Paauw heeft een pompijzer voor een trekstang en de uitlaat bevindt zich in de waterbak en is vanwege de vorm daarvan niet geschikt voor een straalpijp maar alleen voor een persslang. De brandspuit staat op een platte kruiwagen waarmee deze een geheel vormt.

De genoemde prijslijst van Onderdewijngaart Canzius vermeldt voorts een 'onderstel met raderen', dat veertien gulden moest kosten, en betrof een tweeassig plat onderstel voorzien van een raamwerk waarbinnen de brandspuit paste om deze vervolgens met twee schuifpennen te borgen. Het geheel kon worden voortgetrokken door middel van een touw (zie afb. 29).⁸²

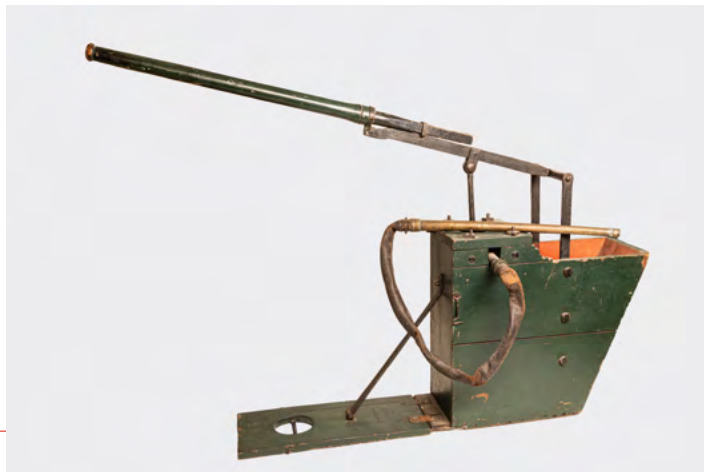
Dit brengt ons bij de vier getraceerde Spuitjes van Pauw uit de fabriek van Onderdewijngaart Canzius in Delft, inclusief een onderstel zoals hiervoor omschreven. We hebben deze vijf items vier nummers gegeven, te weten nr. 11 t/m 14, omdat een brandspuitje op het onderstel staat, maar het is niet bekend of dit oorspronkelijk een ensemble vormt. De 'Delftse spuitjes' lijken sterk op die van Jan Overbeek. Als er geen plaatjes van vervaardigers op zouden zitten dan zou het verschil moeilijk te zien zijn. Maar dankzij die plaatjes en het feit dat de fabriek van Onderdewijngaart Canzius kort heeft bestaan van 1797 tot 1810, weten we vrij exact wanneer deze brandspuiten zijn gemaakt.

⁸² Onderdewyngaart Canzius, *Verslag der proefnemingen*, 22 plus plaat.



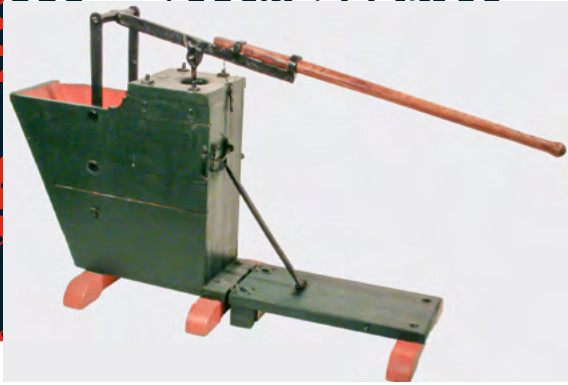
29 Nr. 13. Draagbare handbrandspuit met een voetplank en een pomp-ijzer voor een hefboom (hier in de waterbak omdat die bij transport niet bevestigd geweest zal zijn) op een oorspronkelijk tweeassig plat onderstel (zie afb. 18). Jacob Hendrik Onderdewijngaart Canzius, Delft, 1797-1810, naar Jan Paauw, Leiden 1778.

Gemeentelijk Brandweermuseum, Wassenaar



30 Nr. 11. Draagbare handbrandspuit met een voetplank en een pomp-ijzer voor een hefboom. Met oorspronkelijke leren slang en messing straalpijp. Jacob Hendrik Onderdewijngaart Canzius, Delft, 1797-1810, naar Jan Paauw, Leiden, 1797.

Gemeentelijk Brandweermuseum, Wassenaar



- 31** Nr. 14. 'Draagbare' handbrandspuit met een voetplank en een pompijzer voor een hefboom. Met oorspronkelijke messing straalpijp aan een vrij lange vlasslang (hier niet te zien). Door de afwijkende afwerking van de onderkant lijkt geen sprake meer te zijn geweest van een draagbare brandspuit zoals het type oorspronkelijk was bedoeld. Jacob Hendrik Onderdewijngaart Canzius, Delft, 1797-1810, naar Jan Paauw, Leiden, 1778.

Museum Flehite, Amersfoort



- 32** Nr. 21. Draagbare handbrandspuit met een voetplank en een pompijzer voor een hefboom. Waterbak van binnen (mogelijk later) bekleed met zink. Met oorspronkelijke messing straalpijp, die met een vlasslang aan de uitlaat is bevestigd. Maker onbekend, naar Jan Paauw, Leiden, 1778.

Brandweermuseum Borculo



- 33** Nr. 26. Draagbare handbrandspuit met een voetplank en een pompijzer voor een hefboom. Waterbak en pomphuis van binnen bekleed met zink. Dankzij vier kleine houten wielen kan de brandspuit rijden en voortgetrokken worden. Maker onbekend, naar Jan Paauw, Leiden, 1778.

Museon-Omniversum, Den Haag



34 Nr. 10. (Draagbare) handbrandspuit gemonteerd op een kar met een pompijzer voor een hefboom. Binnenzijde waterbak bekleed met zink. Watertoevoer doormiddel van een slang aangesloten op de waterbak. De persslang kon aangesloten worden op de uitlaat aan de zijkant van het pomphuis. Overgeschilderd. Carel Gerber en Zoon, Haarlem, 1820-1865, naar Jan Paauw, Leiden 1778.

Inv.nr. 04.018

Overigens wijkt exemplaar nr. 14 (afb. 31) van Museum Flehite, opvallend af van de drie andere exemplaren van het GBW. Dit overgeschilderde exemplaar is aan de onderkant voorzien van vier dikke dwarsbalken, twee onder de waterbak en het pomphuis, die aan beide zijden uitsteken, en twee onder de voetplank, waarvan er een aan beide zijden uitsteekt, waardoor het gehele apparaat van de grond komt. Het is onbekend of dit oorspronkelijk is.

Het Brandweermuseum in Borculo bezit voor zover nu bekend waarschijnlijk een van de oudste exemplaren van een brandspuit van het type Paauw waarvan de waterbak van binnen is bekleed met zink, nr. 21, afb. 32, waarvan de maker onbekend is, maar verder komt deze overeen met de exemplaren nr. 1 (afb. 11) en 2. Mogelijk is het zink later aangebracht. Dit exemplaar beschikt nog over de originele straalpijp die met een vlasslang aan de uitlaat is bevestigd.

Het Museon-Omniversum in Den Haag bezit eveneens een exemplaar van een onbekende maker (nr. 26, afb. 33) dat qua basisuitvoering overeenkomt met nr. 1 en nr. 2, met dit verschil dat deze, behalve van een met zink bekleedde waterbak, is voorzien van vier kleine houten wielen en een stuk touw om de brandspuit mee te kunnen voorttrekken. Bij dit bijzondere exemplaar is nog een oorspronkelijke leren emmer aanwezig om water mee aan te voeren.

Een vrij atypisch exemplaar binnen het hier besproken totale corpus brandspuiten waarvan tevens de waterbak is bekleed met zink, is die vervaardigd door Carel Gerber en Zoon (nr. 10, afb. 34). Hiervan kon de pomp door een man worden be-



35 Nr. 27. Draagbare handbrandspuit van grotere afmetingen in de vorm van een rechthoek, voorzien van twee voetplanken en een pompijzer voor aan beide kanten een hefboom. Met originele messing straalpijp, door middel van een vlasslang aangesloten op de uitlaat aan de zijkant van het pomphuis. Maker onbekend, naar Jan Paauw, Leiden 1778.

Gemeentelijk Brandweermuseum, Wassenaar

diend, maar die moest dan wel een trede hoger gaan staan, want deze brandspuit bevat een robuust verrijdbaar onderstel met twee wielen, een kar, die, blijkens de twee handgrepen aan het uiteinde van de trekstang door twee man kon worden voortgetrokken of -geduwd. Een andere belangrijke 'noviteit' was dat deze brandspuit aan de (schuine) voorkant van de waterbak met water kon worden gevoed middels een slang in plaats van met emmers (zie ook afb. 27).

In de collectie van het GBW is een exemplaar van een met zink bekleedde waterbak aanwezig waarvan het pomphuis en de waterbak van dezelfde hoogte zijn en tezamen een rechthoek vormen, de waterbak loopt dus niet schuin van voren (nr. 27, afb. 35). Verder lijkt deze brandspuit sterk op een Spuitje van Pauw. Ze heeft voorts twee voetplanken en een dubbele hefboom. De maker van dit exemplaar, met een originele straalpijp gemerkt PDK no. 8, is onbekend. Wel weten we dat de spuit afkomstig is uit Zoetermeer.⁸³

⁸³ Dit exemplaar is geschonken aan Gerardus Jacobus van der Mark (1866-1946), de grondlegger van het Wassenaarse brandweermuseum, door de burgemeester van Zoetermeer, Leopold Roland Middelburg (1881-1963), die genoemde functie bekleedde van 1931-1938.



36 Nr. 17. Draagbare handbrandspuit met een voetplank en een pompijzer voor een trekstang. Waterbak van binnen bekleed met zink. Aansluiting voor een slang met straalpijp. A. Bikkers en Zoon, Rotterdam, vanaf 1872, naar Jan Paauw, 1778.

Inv.nr. 04.006

Epiloog

Het Van Marum-spuitje blijkt weliswaar eigenlijk het Spuitje van Paauw te zijn, maar dat doet niets af aan de belangrijke bijdrage die Van Marum heeft geleverd aan de eeuwenoude uitdaging van brandpreventie en -bestrijding, die hier beschreven is. Opmerkelijk is het wel: een brandspuit die eeuwenlang aan één persoon werd toegeschreven, blijkt ineens het werk van iemand anders te zijn. Zeker omdat het Spuitje van Paauw als bijzonder succesvol kan worden beschouwd. Deze ontdekking werpt dan ook nieuw licht op Jan Paauw – de echte uitvinder – die tot nu toe relatief onbekend is gebleven, maar nu terecht meer uit de schaduw treedt.

In 1821 werd het succes van Paauws spuitje enigszins in twijfel getrokken. Maar hoe terecht was dat eigenlijk? Kon in die tijd wel een goed beeld gevormd worden van de werkelijke waarde en verspreiding van deze uitvinding, of was dat oordeel te vroeg? Zoals we hebben gezien, zijn inmiddels diverse exemplaren van dit type brandspuit opgespoord, afkomstig van verschillende makers en met kleine maar opvallende onderlinge verschillen. Dat maakt het aannemelijk dat dit model in heel Nederland door meerdere brandspuitmakers werd vervaardigd. Zeker omdat bekend is dat Spuitjes van Paauw nog tot in 1872 werden gebouwd – iets wat blijkt uit de fabrieksplaatjes van de firma A. Bikkers en Zoon in Rotterdam.

Wanneer we bedenken dat Paauw zijn eerste spuitje al in 1778 aan Van Marum leverde, is het moeilijk vol te houden dat dit type brandspuit – waarvan bijna een eeuw later nog varianten werden gemaakt door een toonaangevende fabrikant van brandweermateriaal – niet succesvol is geweest.

Het verhaal van het Spuitje van Paauw is daarmee nog lang niet ten einde. Integendeel: ik ben ervan overtuigd dat, mede naar aanleiding van deze publicatie, nog veel meer exemplaren zullen opduiken. En met elk nieuw gevonden spuitje – en alle inzichten die daaruit voortkomen – zullen we weer iets meer leren over dit intrigerende stukje brandweerhistorie: over de typologie, de makers en de datering. Wordt vervolgd.

Zonder de externe medewerking van de volgende personen was deze publicatie niet mogelijk geweest: Alexandre van den Berg, Museum Ouddorp, Martin Chrispijn, Brandweermuseum Hellevoetsluis (BMH), Gerdine van den Dool, Museum Boerhaave, Leiden, Hilko Giezen, Haarlem, Rob Gussekloo, Gemeentelijk Brandweermuseum Wassenaar, Hugo Hekkert, BMH, Ben Janssen, BMH, André Joosse, Brandweer Zeeland, Jan-Cees Klooster, brandweer Ouddorp, Lise Koning, Noord-Hollands Archief, Haarlem (NHA), Mariska Krikken, NHA, Marcel Leechburch Auwers, NHA, Ton Markwat, brandweer Kennemerland, Martine Meddens, Museum Boerhaave, Leiden, Caspar Mulders, Historisch Museum de Bevelanden (HMdB), Goes, Kees Plaisier, Rotterdam, Koen van Rooijen, HMdB, Jan Roosink, Internationaal Brandweermuseum, Rijssen, prof. dr. B.J. van Royen, Stichting tot instandhouding van de hofjes van Staats en van Noblet, Haarlem, en Koos Scherjon, Brandweermuseum Borculo.

Summary

A seemingly simple hand fire pump from 1778 opens up the history of the so-called 'Van Marum pump.' The author shows that the true inventor was not Martinus van Marum (1750–1837) but the instrument maker Jan Paauw (Leiden, 1778). Van Marum demonstrated the device from 1795 onward and promoted neighborhood fire pumps, but in 1821 he explicitly denied paternity. Trials showed that fires could be extinguished quickly with little water; critics noted that the demonstrations took place under ideal conditions. The pump was produced in series and further refined by, among others, Jan Overbeek (Haarlem), Overbeek and associates, J.H. Onderdewijngaart Canzius (Delft), and later A. Bickers & Zoon (Rotterdam), with variations in operation, chassis, and nozzles. At least 30 examples have been identified. In conclusion, the 'Paauw pump' was a successful, widely adopted innovation that marked the transition to portable, rapidly deployable firefighting—while Van Marum served primarily as its public promoter.

Keywords

Paauw Pump (1778), Martinus van Marum demonstrations (1795–1798), Jan Paauw – Inventor (Leiden), Portable hand fire pump (18th Century), Neighborhood firefighting (Haarlem, 1797), J.H. Onderdewijngaart Canzius – Delft factory, Jan Overbeek – Haarlem manufacturer, Joh. Enschedé & Zoonen – Provenance

Over de auteur

Louis Ph. Sloos (1972) studeerde geschiedenis en boekwetenschap aan de Universiteit Leiden en promoveerde tevens aan deze instelling. Zijn belangstelling gaat vooral uit naar de (militaire) geschiedenis, cultuur, het boek en de publieke veiligheid in de Vroegmoderne Tijd en de negentiende eeuw. Als actief onderzoeker en publicist heeft hij een zeer groot aantal publicaties op zijn naam staan. Hij is werkzaam als senior conservator bij Korpora, Erfgoed Publiek Veiligheid en hoofdredacteur van *Veilig Jaarboek Korpora, Erfgoed Publieke Veiligheid*.