

## De relatie tussen de orgelmakers Smits en het handboek van Van Heurn

Frans Jespers

versie 20210926

*De orgelmakers Smits lieten zich erop voorstaan dat ze autodidact waren. In de literatuur over hen is dit gegeven als volgt toegelicht: de Smitsen leerden zichzelf het orgelmakersvak aan door orgels in hun omgeving te bestuderen en het handboek van Van Heurn te gebruiken. De vraag die ik nu wil beantwoorden worden is: in hoeverre is de bouwstijl van de orgelmakers Smits werkelijk beïnvloed door Van Heurn? In welke opzichten zijn er in hun werk aanwijzingen van Van Heurn herkenbaar?*

### *Gangbare beeld*

In de literatuur leeft de overtuiging dat de Smitsen autodidact waren. Dit is begrijpelijk, omdat Frans Smits (I, 1800-1876) nadrukkelijk aan de Antwerpse musicoloog Édouard Gregoir heeft laten weten dat hij het orgelmakersvak uit eigen ondervinding onder de knie had gekregen.<sup>1</sup> Gregoir publiceerde deze mededeling in zijn overzicht van de orgelbouw.<sup>2</sup> Sindsdien komt dit beeld overal terug. Hans van der Harst en Jan Boogaarts hebben deze status van autodidact uitgelegd door te stellen dat de Smitsen de ondervinding opdeden door orgels in hun omgeving te onderzoeken en door het indertijd vrij nieuwe handboek van Van Heurn te gebruiken.<sup>3</sup> Dit betreft in eerste instantie de oprichter van de orgelmakerij, Klaas Smits (1791-1831) en vervolgens Frans, die na de dood van Klaas het bedrijf voortzette, nadat hij er al enkele jaren had meegeholpen.

De verwijzing naar Van Heurn is onder andere te danken aan een mededeling in een brief van een kleinzoon van Frans I, Henri Smits (1871-1944). Deze schreef dat Frans zijn mensuren grotendeels aan Van Heurn ontleend had.<sup>4</sup>

### *Van Heurn*

Meester Jan van Heurn (1751-1815) was een jurist en amateurmusicus uit 's-Hertogenbosch. Hij publiceerde in 1804 en 1805 een handboek voor orgelbouw, *De Orgelmaaker*, in drie delen bij Blussé in Dordrecht.<sup>5</sup> Het handboek is zeer systematisch en gedetailleerd, met allerlei aanwijzingen, afmetingen en afbeeldingen. Van Heurn beweert dat hij de meeste zaken zelf heeft uitgeprobeerd. Verder steunde hij op oudere handboeken, speciaal het toen vrij recente standaardwerk van Dom Bedos de Celles, *L'Art du facteur d'orgues* (Parijs 1766-1778). Ook gebruikte hij raadgevingen van orgelmakers die hij kende, vooral van Frederik Heyneman (1751-1804), die tot 1802 in Nijmegen woonde en daarna in Rotterdam.

Jan Gierveld, die het handboek van Van Heurn opnieuw uitgaf in 1988, stelt in de inleiding bij deze uitgave dat hij in het handboek als het ware een synthese aantreft van de toenmalige

---

<sup>1</sup> Jan Boogaarts, *De orgelmakers Smits te Reek (bij Grave)*, Zutphen, 2017, 41. Digitaal toegankelijk via de Bibliotheek van de Radboud Universiteit Nijmegen:

<https://repository.ubn.ru.nl/bitstream/handle/2066/170240/170240.pdf?sequence=1>

<sup>2</sup> Édouard G.J. Gregoir, *Historique de la facture et des facteurs d'orgue*, Antwerpen, 1865, 170.

<sup>3</sup> Hans van der Harst, *Langs Nederlandse orgels – Zeeland, Brabant, Limburg* (Baarn 1979) 34-35. Boogaarts, a.w., 9 en 40.

<sup>4</sup> Boogaarts, a.w., 70.

<sup>5</sup> Een heruitgave verscheen in 1988 te Buren.

Rijnlandse en Franse orgelbouw, maar in mindere mate de Hollandse.<sup>6</sup> Van Heurn zou sterk door Heyneman zijn beïnvloed. Deze was de zoon van een orgelmaker uit Laubach (Hessen) en was later medewerker van Ludwig König (1717-1789) uit Keulen. Nadat deze in de jaren 1774-1776 het grote orgel in de Stevenskerk in Nijmegen bouwde, is Heyneman daar blijven wonen. De invloed van de Franse orgelbouw komt uit het handboek van Dom Bedos, maar Van Heurn distantieert zich daar voortdurend van. Van Heurn kende wel Hollandse orgelmakers, maar nam volgens Gierveld niet veel over van hun werkwijzen. Dikwijls vermeldt hij wel dat de Fransen een zaak op een bepaalde manier aanpakken en dat de Hollanders dit weer op een andere manier doen. Vaak geeft hij dan zijn eigen regionale, Rijnlandse voorkeur aan, met argumenten erbij. Hij was niet voor niets jurist.

### *Van Heurn en orgelmakers*

Van Heurn behoorde tot de elite van 's-Hertogenbosch, die vrijwel geheel protestant was.<sup>7</sup> Hij studeerde rechten in Utrecht. In 1776 werd hij professor aan de Illustre School in Den Bosch, naast zijn advocatenpraktijk. Later volgde hij zijn vader op als griffier van de Leen- en Tolkamer en werd hij schepen van de stad. Hij woonde in Vught, buiten de drukte en de stank van de stad. Ook in de Franse Tijd en onder het Koninkrijk Holland bekleedde hij bestuursfuncties.

Vanaf zijn jonge jaren was Van Heurn betrokken bij orgelzaken in Den Bosch, bij aangelegenheden van orgels in de protestantse kerken. Tot 1800 hadden de protestanten alle hoofdkerken in Staats-Brabant in gebruik, zoals in Den Bosch de Sint-Jan. Hier was Van Heurn als adviseur gevraagd om bij de voorbereiding van de vernieuwing van het zeventiende-eeuwse orgel te overleggen met bekwame orgelmakers en hun plannen te becommentariëren. In 1778 werd König in Den Bosch ontvangen, onder andere door Van Heurn, met het doel om het oude orgel te onderzoeken. Daarna diende König een vernieuwingsplan in, waarop Van Heurn uitgebreid commentaar gaf.<sup>8</sup> Hierin prijst hij de hoge kwaliteit die König kan leveren, maar stelt hij enkele wijzigingen voor die naar de toenmalige Hollandse smaak verwijzen. In 1779 volgde eenzelfde vernieuwingsplan van Jacob Courtain (ca 1745-1825) uit Emmerik, waarover Van Heurn veel kritischer is. Kort hierna is Van Heurn uitgeschakeld als adviseur, om onbekende redenen. Frederik Heyneman kreeg de opdracht en voerde die tot tevredenheid uit. Bij de oplevering van het vernieuwde orgel in 1787 was Van Heurn uitgenodigd om aan de keuring deel te nemen, maar op het laatste moment liet hij verstek gaan.

In het begin van zijn handboek verwijst Van Heurn naar oudere noordelijke orgelmakers zoals Bätz, Mitterreither en Hinsz. Gierveld leidt uit dit lijstje af dat Van Heurn praktisch geen Hollandse orgelmakers kende, want alle drie waren al overleden. Wel moet hij Hollandse orgels gekend hebben. Tijdens zijn studietijd in Utrecht heeft hij zeker orgels gehoord en bezocht (en wellicht het bedrijf van Bätz). Maar zijn kennis van Hollandse orgels kwam vooral uit de boeken van Joachim Hess, diens *Luister van het orgel* en de *Dispositien* (Gouda, 1772 en 1774). Wel kende Van Heurn de vooraanstaande organist Petrus Beyen (1751-1790) uit Nijmegen, wiens orgel hij ten minste eenmaal uitgebreid mocht bespelen en bekijken. Beyen was afkomstig uit Den Bosch.

De enige Brabantse orgelmaker die Van Heurn zeker gekend moet hebben, is Leonard van Eijndonck (1736-1812). Deze woonde tussen 1766 en 1776 in Den Bosch en onderhield daar onder andere de orgeltjes in de zeven katholieke schuilkerkjes. In 1776 verhuisde Van Eijndonck naar het nabije Orthen en in 1800 naar Oss.<sup>9</sup> In de laatste decennia van de achttiende

<sup>6</sup> Arend Jan Gierveld, Inleiding bij Jan van Heurn, *De Orgelmaaker*, Buren, 1988, XXXVIII-XLII.

<sup>7</sup> Gierveld, a.w., XV-XXI.

<sup>8</sup> Ibidem, XXIII-XXIV.

<sup>9</sup> Wout van Kuilenburg, *Het werk van de orgelmakersfamilie Van Eijndonck/Van Nistelrooy/Kuijje*, 's-Hertogenbosch, 1983, 8-9.

eeuw werkte ook Nicolaas van Hirtum (1752-1809) soms in de schuilkerkjes van Den Bosch.<sup>10</sup> Maar hij woonde van 1781 tot 1786 in Waalwijk en daarna in Hilvarenbeek. Het is de vraag of Van Heurn hem ooit ontmoet heeft. Van Heurn verwijst eenmaal naar Brabantse orgelmakers. Hij beweert dat deze orgelmakers bij tongwerken de lepel of keel “hap” noemen.<sup>11</sup> Volgens de aanmerkingen bij de zojuist vermelde namen zal hij deze uitdrukking vermoedelijk gehoord hebben van Van Eijndonck.

*Terminologie die Smits ontleend kan hebben aan Van Heurn*

Er is nauwelijks iets bekend over het begin van de orgelmakerij van de Smitsen. Maar de vader van Klaas en Frans, Antony Smits (1758-1823), aanvankelijk schoolmeester en vanaf 1790 koopman, winkelier en organist in Reek, verrichtte af en toe al onderhoud aan orgeltjes in dorpskerkjes in de omgeving. Een neef van Antony met dezelfde voor- en achternaam (1779-1839), die in Huisseling de functie van schoolmeester, koster en organist vervulde, had ook enige ervaring in het repareren van orgels.<sup>12</sup> Hoewel de Franse Tijd veel problemen meebracht, leverde zij voor katholieke parochies na 1800 de mogelijkheid om hun kerkgebouwen iets luxueuzer in te richten. Er kwam weer vraag naar orgels en vooral handel in tweedehands exemplaren uit opgeheven kloosters in de Zuidelijke Nederlanden. Tegen deze achtergrond besloot Klaas Smits om orgelmaker te worden. Het kwam goed uit dat juist toen het handboek van Van Heurn verschenen was. Het is goed mogelijk dat Klaas in eerste instantie het vak geleerd heeft bij Van Eijndonck.

Van Klaas Smits en zijn werk is weinig bekend. Er zijn een paar disposities bewaard van door hem gebouwde of vernieuwde orgels, en ook het contract voor een nieuw orgel in zijn eigen parochiekerk in Reek, afgesloten in april 1822. Van Frans Smits zijn veel teksten en orgels bewaard gebleven. Frans nam de werkwijze en terminologie van zijn broer grotendeels over.

Wellicht is de naamgeving van registers bij Klaas en Frans Smits grotendeels overgenomen uit Van Heurn. Hieronder is als bijlage een overzicht opgenomen van alle registernamen die Van Heurn behandelt. Merkwaardige registernamen die Frans Smits sporadisch hanteert zijn:

- Flakfluit (Van Heurn III, 254)
- Fiffaro (254)
- Speelfluit (255)
- Echo Holpijp en Echo Trompet (257)
- Musette (268)
- Cink (270).

Deze registernamen komen bij Smits hoogst zelden voor en ze moeten wel bijna afkomstig zijn uit het handboek. Maar de Smitsen kunnen ook Nederlandse registernamen hebben overgenomen uit de boeken van Hess.

Er zijn ook afwijkingen. Klaas Smits noemt het hoofdmanuaal van een orgel ‘Groot Orgel’ (contract Reek), wat afkomstig moet zijn van de Franse terminologie die zijn vermoedelijke leermeester Daniel Nolting (1757-1848) gebruikte. Frans Smits noemde het hoofdmanuaal ‘Manuaal’ of ‘Groot Manuaal’, waarbij de laatste term ontleend is aan een brochure van Loret, evenals ‘Echo’ voor het Bovenmanuaal. Frans had ook een voorkeur voor de combinatie op het Manuaal van Prestant 8’ en Prestant 4’ in plaats van Octaaf 4’ (zoals Van Heurn altijd noteert). Verder komt het register ‘Serpent’ (Reek, Pedaal) niet voor in het boek van Van Heurn, maar bijvoorbeeld wel in de *Dispositien* van Hess.

Opvallende technische terminologie die zowel voorkomt bij Frans Smits als Van Heurn is onder andere:

- corpus, corpora voor het bovenstuk van een labiale orgelpijp

<sup>10</sup> Frans Jaspers, *Nicolaas en Bernard van Hirtum, orgelmakers te Hilvarenbeek*, Tilburg, 1990, 4.

<sup>11</sup> Van Heurn III, 179.

<sup>12</sup> Boogaarts, 40.

- deksel voor wat wij hoed noemen
- mondstuk voor lepel of keel van een tongwerk
- oor voor wat wij baard noemen
- reet, kernreet voor kernspleet
- sleutel voor de trapbalk van een spaanbalg.

Deze overeenkomsten bewijzen niet dat de Smitsen ze hebben overgenomen uit het handboek, want de termen kunnen in die tijd ook gemeengoed zijn geweest in Nederland. Maar het is wel mogelijk dat de Smitsen ze uit het boek hebben overgenomen. Een term die niet bij Van Heurn voorkomt en sporadisch bij Smits is ‘gesneden’ voor de deling van een register (wat wij ‘gedeeld’ noemen). Dit is een uitgesproken zuidelijke, Vlaamse uitdrukking. Verder noemde Frans Smits de keel of lepel van een tongwerk de ‘hap’. Dit is zoals gezegd volgens Van Heurn een uitdrukking die “de Brabanters” gebruiken, vermoedelijk dus Van Eijsdonck. Deze kan ook over gesneden registers gesproken hebben.

Andere vaktermen van Smits komen bij Van Heurn niet voor, zoals “tong” voor de kern van een labiale pijp, of “horen” (hoorn) voor de beker van een tongwerk. De term “lip” voor labium wordt door Van Heurn eenmaal genoemd, maar is gangbaar bij Dom Bedos (lièvre). Smits moet dit soort termen ergens anders hebben opgedaan.

#### *De overname van bouwtechnieken van Van Heurn*

Vermoedelijk heeft Klaas Smits een gerenommeerde orgelmaker als leermeester gehad, de eerder genoemde Nolting uit Emmerik. Technische hoofdzaken zoals windvoorziening, mechanieken, ladebouw en pijpfactuur zal hij daar geleerd hebben, zowel het ontwerpen, berekenen en tekenen ervan als het vervaardigen en afwerken. Na zijn tamelijk vroege dood in 1831 stond Frans voor de opgave om het bedrijf voort te zetten zonder over de zojuist genoemde basiskennis te beschikken. Frans was ingewerkt, maar vermoedelijk was Klaas altijd de technische man die alle ontwerpen maakte, de meester orgelmaker. Het lijkt erop dat Frans zich veel vaardigheden eigen heeft moeten maken en veel zelf opnieuw heeft moeten uitzoeken. Als dit klopt, dan kan hij veel steun gehad hebben aan Van Heurn.

Over de feitelijke overname van technieken uit het handboek kan ik nu niet veel zeggen, ik heb er te weinig inzicht in. Globaal gezien zijn er geen grote verschillen tussen de werkwijze van Van Heurn en die van Frans Smits. Maar bijvoorbeeld de eigenaardige houten moeren waarmee Smits de stokken op de windlade schroeft en de gelijkaardige houten moeren op de voorlagen van houten pijpen komen bij Van Heurn niet voor. Maar ook als Smits meer overgenomen heeft van zijn broer, uit de Westfaals-Franse traditie van Nolting, zal het verschil niet groot zijn geweest met de overwegend Rijnlandse aanpak van Van Heurn.

Wel zal ik hieronder meer zeggen over de pijpfactuur en speciaal over de mensuren van de plaatbreedtes van metalen pijpen. Het grootste verschil in werkwijze is de vervaardiging van tongwerken. Hierbij volgt Van Heurn de Rijnlandse factuur, met sloopjeskelen, terwijl Smits aan de Franse factuur vasthield, met snavelkelen. Dit soort vasthoudendheid is een aanwijzing dat Smits nog meer technieken van zijn broer Klaas heeft aangehouden. Voor de mensuren van de plaatbreedtes van metalen pijpen heeft Frans Smits rond 1833 een eigen systeem ontwikkeld, dat aanzienlijk verschilt van dat van Van Heurn.

#### *Verschillen tussen het mensuursysteem van Van Heurn en van Frans Smits*

In aantekeningen bij het ontwerp van het orgel voor Overloon uit 1834 maakt Frans Smits een onderscheid tussen “mijn oude mesuur”, “Van Heurn” en “mijn ordinair mesuur”.<sup>13</sup> Ik vermoed dat de oude mensuur het systeem van Klaas was. Het nieuwe systeem was net ontworpen en werd geleidelijk ingevoerd. In deze jaren greep Smits een hoogst enkele keer naar Van Heurn om mensuren over te nemen, wat te lezen is in notities voor Overloon (1834), Den Dungen

---

<sup>13</sup> Boogaarts, a.w., 70.

(1836), Veghel (1840) en Boxtel (1842).<sup>14</sup> Dit betekent volgens mij dat Smits vrijwel niets van de mensuren van Van Heurn overnam. Dit in tegenstelling tot de mening van de kleinzoon van Frans Smits, Henri (1871-1944), die dacht dat zijn grootvader voornamelijk gebruik maakte van de mensuren van Van Heurn.<sup>15</sup>

Van Heurn geeft in hoofdstuk XV van deel III van het handboek enige vuistregels en basismaten voor de plaatbreedte van metalen pijpen. Hij geeft in de regel de breedte van groot C van enkele registergroepen in Rijnlandse duimen. Vervolgens legt hij uit hoe deze basismaten doorgerekend kunnen worden naar hogere octaven, namelijk voor open pijpen met een vermindering van 2/5, voor gedekte pijpen met 1/3. Voor prestanten geeft hij drie mensuren, wat dus drie mensuurschalen oplevert. Voor de Viola di Gamba is er een engere mensuur, en voor de Open fluit een wijdere. De Flûte travers komt alleen in de discant voor en wordt gebouwd als prestant, maar met een engere mensuur. Voor gedekten zijn er drie gewone mensuren plus twee voor de Fluit does die altijd 4' is (maar die omgerekend naar C dicht bij de middelmaat en nauwe maat van de gedekten zitten). Voor gewone tongwerken met trechtersvormige bekens (Trompet enz) zijn er drie mensuren, gemeten aan de bovenkant van de beker. Voor cilindrische tongwerken (Kromhoorn enz) zijn er zelfs vier.

Dit levert het volgende mensuursysteem op, met 18 schalen.

Prestant	wijd	18 duim 4 lijnen
	middel	16 duim
	nauw	14 duim
Viola di Gamba		11 duim
Open Fluit	maat op c	11 of 12 duim
Flûte travers	alleen discant, maat op c'	4 duim 10 lijnen
Gedekt	wijd	18 duim
	middel	14 duim
	nauw (= Quintadeen)	11 duim 3 lijnen
Fluit does	wijd, alleen 4', dus op C 4'	9 duim [groot C = 13 d 6 l]
	nauw, idem	7 duim 6 lijnen [C = 11 d 9 l]
Trompet	wijd	18 duim 6 lijnen
	middel	15 duim 6 lijnen
	nauw	13 duim 9 lijnen
Kromhoorn	wijd (voor Fagot in Pedaal)	6 duim 8 lijnen
	middel (Dulciaan)	5 duim 7 lijnen
	nauw (Basson volgens Dom Bedos)	4 duim 6 lijnen
	zeer nauw, voor kabinetorgels	3 duim 11 lijnen

Ik heb het mensuursysteem van Frans Smits I gereconstrueerd op grond van tabellen met pijpdiameters van een dertigtal Smits-orgels die Rudi van Straaten heeft verzameld en Boogaarts in zijn boek heeft gepubliceerd (zie artikelen en bijlagen hierover op de website van *Het Orgel*). De basismaten ervan heb ik omgerekend naar Rijnlandse duimen om de vergelijking met die van Van Heurn te kunnen maken. Zowel Van Heurn als Smits rekenen vanuit een stemming in kamerton, dus hun begin-toonhoogte zal vrijwel identiek zijn. Smits onderscheidt de volgende schalen en maten.

Prestant	wijd	18 duim 6 lijnen
----------	------	------------------

<sup>14</sup> Ibidem, 70-72.

<sup>15</sup> Ibidem, 70.

	middel	16 duim 8 lijnen
	nauw	15 duim
	Flute travers op c'	4 duim 10 lijnen
	Viola di Gamba	11 duim
	Flagelet, Open fluit, op c	12 duim
Gedekt	zeer wijd	17 duim 6 lijnen
	wijd	16 duim 4 lijnen
	middel	14 duim 3 lijnen
	nauw	11 duim 9 lijnen
	zeer nauw	11 duim
	extreem nauw	9 duim 4 lijnen
Trompet	zeer wijd	18 duim
	wijd	15 duim 9 lijnen
	middel	14 duim
	nauw	12 duim
Kromhoorn		4 duim 3 lijnen

Uit de vergelijking blijkt, dat Smits een compleet eigen systeem heeft uitgewerkt. Smits houdt er geheel andere indelingen op na dan Van Heurn en de concrete mensuren zijn bijna allemaal verschillend. De prestanten beginnen in de wijdste mensuur al wijder dan bij Van Heurn en blijven dat. Maar Viola di Gamba, Flûte travers en Open Fluit hebben bij beiden dezelfde maten. De maten van de gedekten wijken af, omdat Smits zes maten onderscheidt, bij de wijdste al iets nauwer begint en veel nauwer uitkomt dan de nauwste van Van Heurn. Maar Smits vermeldt in zijn mensuursysteem nog een extreem wijde schaal, waarvoor hij geen maat aangeeft. Smits kent de gedekte Fluit does niet, maar bouwt de discant van een Fluit 4' bij voorkeur open. Ook de tongwerken beginnen al iets nauwer, zeker de cilindrische.

#### *De wijzen van disponeren*

In hoofdstuk XVIII van deel III geeft Van Heurn drie reeksen met modeldisposities, namelijk voor kleine huisorgels, grote huisorgels en kerkorgels. Hieronder heb ik een overzichtje gemaakt van de disposities van de vijf kleinste kerkorgels. Het kleinste orgel begint met 25 registers op twee klavieren.

Gierveld heeft deze disposities summier geanalyseerd.<sup>16</sup> Hij concludeert dat Van Heurn niet uitgesproken de Hollandse smaak weergeeft, die hij bijvoorbeeld bij Hess had aangetroffen. Volgens Gierveld is Van Heurn vooral beïnvloed door Heynemans smaak. Van Heurn stelt telkens een vol bezet Pedaal voor. Verder geldt ook wat al in zijn commentaar op het vernieuwingsvoorstel van König voor Den Bosch bleek: alles bij elkaar wil hij zoveel mogelijk “geluidsverwisselingen”, dat is combinatiemogelijkheden van verschillend gekleurde registers, plus grondtonigheid, dit laatste vooral in het Pedaal.<sup>17</sup>

De modeldisposities zijn zo omvangrijk, dat er moeilijk een traditie in te onderscheiden is. De vele tertsregisters en tweevoets fluiten wijzen op de galante periode, het preclassicisme waarvan Hess een vertegenwoordiger was. Volgens mij is er weinig verwantschap met de disponeerstijl van König en Heyneman, maar nog minder met andere tradities zoals de Westfaalse, de Noord-Nederlandse of een stijl uit de Zuidelijke Nederlanden. Opvallend is onder andere dat het Bovenmanuaal bij grotere orgels veel omvangrijker is dan Hoofdmanuaal en Rugpositief.

<sup>16</sup> Gierveld, a.w., XLII-XLIV.

<sup>17</sup> Gierveld, a.w., XXIV.

De disposities van Klaas Smits, waarvan er een tiental bekend is, verschillen al behoorlijk van het zojuist genoemde enigszins vage systeem van Van Heurn. Klaas Smits volgt naar mijn idee het spoor van Nolting, dat is een combinatie van Westfaalse en Franse werkwijzen, maar hij geeft er een classicistische invulling aan, waar Nolting eerder pre-classicistisch bleef (zie mijn artikel over de bouwstijl van de Smitsen).

Frans Smits zette vanaf 1831 de bouwstijl van Klaas voort, maar ontwikkelde vanaf 1843 een geheel eigen stijl met steeds meer romantische kenmerken. In zijn disposities is vrijwel niets meer van Van Heurn te herkennen.

### *Conclusie*

De bewering van Henri Smits, Hans van der Harst en Jan Boogaarts dat Klaas en Frans Smits hun werkwijze in aanzienlijke mate aan het handboek van Jan van Heurn hebben ontleend, vindt nauwelijks ondersteuning in de tot nu toe bekende gegevens. Het is wel duidelijk dat Frans Smits I een paar heel speciale registernamen bijna zeker uit het handboek overgenomen moet hebben. Daarbij komt dan het vermoeden dat de Nederlandse naamgeving van registers in het algemeen wel op het handboek zal stoelen, hoewel de naamgeving even goed aan de boeken van Hess ontleend kan zijn. De verdere terminologie van technische onderdelen van het orgel bij de Smitsen vertoont veel overeenkomsten met die van Van Heurn. Maar er zijn ook afwijkingen. De terminologie zou ook grotendeels gemeengoed onder orgelmakers in Nederland geweest kunnen zijn, zoals in de publicaties van Hess te zien is.

Over technische details van de bouwtechniek heb ik onvoldoende inlichtingen om ontleding te kunnen aanwijzen. Maar vermoedelijk had Klaas Smits zijn technische vorming bij Nolting gekregen en zijn die technieken voortgezet door de latere Smitsen, zoals duidelijk blijkt bij de factuur van tongwerken.

Wel is het zeker dat Frans Smits zijn eigen systeem van mensuren van plaatsbreedtes van metalen pijpwerk heeft ontwikkeld. Dit systeem blijkt flink af te wijken van dat van Van Heurn. Hetzelfde geldt voor de stijl van disponeren. Van Heurn past nog het beste bij de pre-klassieke stijl, met een nogal vage combinatie van Rijnlandse en Hollandse voorkeuren. Klaas Smits heeft een classicistische Westfaals-Franse stijl, waarin weinig overeenkomsten met Van Heurn te vinden zijn. Deze overeenkomsten verdwijnen helemaal in de vroegromantische stijl van Frans Smits.

### **Bijlagen**

Van Heurn vermeldt de volgende registernamen (deel III, hoofdstuk XV):

- Præstant, Octaaf, Superoctaaf of Doublette, Quint, Tertz, Unda Maris, Baarpijp
- Major-Bas, Subbas
- Violon, Viola di Gamba, Salicionaal, Salicet, Zwitserspijp
- Dwarsfluit of Fluit travers, Traversbas, Fiffaro, Flûte traversière
- Openfluit (alleen als 4'), Flageolet of Sifflet (alleen als 1'), Woudfluit of Waldfluit (2'), Nagthoorn
- Blaasfluit, Blokfluit, Coppelfluit, Flakfluit
- Gemshoorn, Speelfluit, Spitsfluit
- Gedackt, Holpijp, (Petit) Bourdon, Roerfluit, Holfluit
- Quintadeen
- Echo (8' discant), Echo Holpijp
- Fluit, Fluitdoes, Quintfluit, Nasat, Nasard, Larigot
- Quart, Quartanus, Sexta
- Sesquialter, Tertiaan
- Mixtuur, Fournituur, Ruischpijp, Scharp of Scherp, Cymbel
- Cornet, Carillon

- Bazuin, Trompet, Clairon, Cornet, Clarinet (= Clairon), Zink of Cincq
- Vox humana, Hautbois, Schalmey, Musette, Viola di Gamba, Regaal, Vox angelica
- Basson, Dulciaan, Fagot, Kromhoorn, Touzij of Tolkaan

Disposities van vijf kerkorgels (III, XVIII), HM = Hoofdmanuaal, RP = Rugpositief, BM = Bovenmanuaal, P = Pedaal

<b>1</b>		<b>2</b>		<b>3</b>		<b>4</b>		<b>5</b>	
<i>HM</i>	<i>RP</i>	<i>HM</i>	<i>RP</i>	<i>HM</i>	<i>RP</i>	<i>HM</i>	<i>RP</i>	<i>HM</i>	<i>RP</i>
Pr8	Pr4	Pr8	Pr4	Pr8	Pr4	Pr16	Pr8	Pr16	Pr8
Pr16d	Hp8	Rfl8	Pr8d	Pr16d	Dwf8d	Pr8	Hp8	Oc8	B16
Bd16	Qdn8	Qdn8	Hp8	Bd16	Hp8	B16	Qdn8	Rfl8	Wgd8
Wgd8	Dwf8d	Oc4	Fl4	Hp8	Rfl4	Hp8	Dwfl8d	Gh8	Sal8
Gh8	Fl4	Gh4	Oc2	Gh8	Opfl4	Fl4	Oc4	Oc4	Oc4
Oc4	Gh2b	Soc2	Gh2	Oc4	Oc2	Oc4	Oc2	Fl4	Opfl4
Rfl4	Wfl2d	Wfl2	Flg1	Opfl4	Gh2b	Soc2	Flg1	Oc2	Dwfl8d
Soc2	Oc2	Q3	Qgd3b	Soc2	Wfl2d	Rrq6	Q3	RRq6	Oc2
Qgd6	Q3	Q1½	Sq2st	Q3	Flg1	Sq2st	Mx5st	Q3	Flg1
Nas3	Mx3st	Mx3-4	Mx3st	Ttian	Q3	Tr16	Tr8	Ttian	Q3
T13/5b	Car	Dul8b		Mx6st	T13/5b	Tr8	Bass8	Mx6st	Mx6st
Mx5st	Cnt3d	Tr8d		Tr8	Cnt3d			Sch4st	Tr8
Cnt3d	Voxh8				Four3			Tr16	
Tr8					Dul8			Tr8	
			<i>P</i>	<i>BM</i>	<i>P</i>	<i>BM</i>	<i>P</i>	<i>BM</i>	<i>P</i>
			Pr8	Pr4	Pr16	Pr8	Pr16	Pr8	Pr16
			Bd16	Rfl8	Bd16	B16	B16	Qdn16	Sub16
			Wgd8	Qdn8	Oc8	Hp8	Oc8	Hp8	Viol16
			Oc4	VdG8	Wgd8	VdG8	Oc4	VdG8	Oc8
			Rrq6	Fl4	Opfl4	Oc4	Q12	Oc4	Hp8
			Tr8	Spfl4	Oc4	Soc2b	Baz16	Gh4	VdG8
			Cl4	Oc2	Rrq12	Car	Tr8	Oc2	Nhn4
				Wfl2	Baz16	Sq2st	Cl4	Wfl2	Q12
				Sq2st	Tr8	Mx5st		Sq2st	Q6
				Mx3st	Cl4	Qfl 1½		Mx5st	Baz32
				Car		Tr4b		Cnt6d	Baz16
				Voxh8		Hb8d		Car	Tr8
						Voxh8		Tr4b	Cl4
						Vxa4b		Hb8d	Cnt2
						Ech8d		Voxh8	
								Vxa4b	
								Ech8d	

Copyright © Frans Jaspers

Indien een lezer opmerkingen of vragen heeft over de tekst, of aanvullingen of verbeteringen, dan kan hij of zij die naar mij opsturen via e-mail: [jespe041@planet.nl](mailto:jespe041@planet.nl).