

De orgelbouwfirma G.F. Steinmeyer & Co. (6)

Het Steinmeyer-orgel in de Nidaroskathedraal in Trondheim (2)

Na jaren van geringe belangstelling voor pneumatische en elektro-pneumatische orgels in het algemeen, en dus ook die van de firma Steinmeyer uit de eerste helft van de twintigste eeuw, is er de laatste tijd weer grote belangstelling en herwaardering voor de degelijk geconstrueerde en vaak fraai klinkende instrumenten van dit gerenommeerde Beierse bedrijf. De laatste twee artikelen van deze serie zijn gewijd aan het Steinmeyer-orgel in de Nidaroskathedraal in de Noorse stad Trondheim dat door de firma Kuhn werd gereconstrueerd en begin 2014 opnieuw in gebruik genomen. Het instrument kent vanaf de bouw een zeer bewogen geschiedenis, werd zowel geliefd als verguisd, maar wordt nu algemeen erkend als muzikaal kroonjuweel van de Nidaroskathedraal. Er is een boek over verschenen en een cd van uitgebracht, die middels een speciale Lezersactie onder de aandacht wordt gebracht.

DAVE LAZOE

In de periode 1991-2010 werd voortdurend aan de herbouwplannen voor het Steinmeyer-orgel geschaafd. Er werden diverse frontontwerpen gemaakt, waarbij rekening gehouden moest worden met de wens van de monumentenzorg om het sinds 1962 achter het orgelbalkon verscholen toegangsportaal weer vrij te maken.

In 2010 werden orgelmakers uitgenodigd om op het orgelproject in te schrijven. Uit de elf binnengekomen offertes werd uiteindelijk het plan van de firma Kuhn het meest geschikt geacht (niet verwonderlijk, gezien de jarenlange betrokkenheid van dit bedrijf bij het project).

In juni 2012 zegde de stad Trondheim een grote subsidie toe, waardoor het mogelijk werd het contract met de firma Kuhn af te sluiten. Hierna begon men met de planning van het plaatsen van het immens grote orgel tegen de westwand, waarbij het portaal werd vrijgehouden, maar waarbij ook het roosvenster en de glas-in-lood ramen eronder zoveel mogelijk in het zicht moesten blijven. Het plaatsen van een dermate groot orgel op zo'n beperkte locatie bleek geen sinecure, maar uiteindelijk lukte het Claude Lardon van de firma Kuhn om een visueel bevredigende oplossing te bedenken waarbij voldoende ruimte beschikbaar was om het gehele instrument ruim op te stellen.

In oktober 2012 kon met de demontage van de orgelreus worden begonnen. De opdracht was de grootste in de geschiedenis van de firma Kuhn en vormde een mooie bekroning op de viering van het 150-jarig bestaan van het bedrijf in 2014. Wolfgang Rehn was in juni 2013 met pensioen gegaan, maar gezien zijn jarenlange betrokkenheid bij dit project

bleef hij aan tot de voltooiing van het instrument in 2014. Aangezien men de wens had, het orgel te gebruiken bij de feestelijkheden ter gelegenheid van de herdenking van het 200-jarig bestaan van de Noorse grondwet in mei 2014, moest al het beschikbare personeel worden ingezet wilde men deze deadline kunnen halen. De hele werkplaats werd in beslag genomen door onderdelen en zodra delen klaar waren werden ze ingepakt en in een speciaal voor dit project gehuurde opslagruimte ondergebracht.

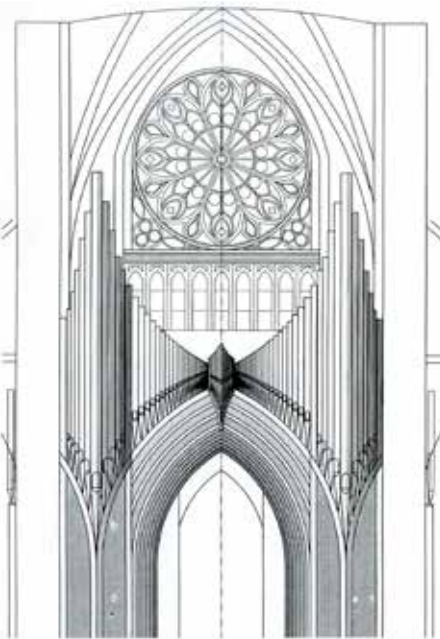
Hierna een overzicht van de uitgevoerde werkzaamheden.

WINDVOORZIENING

Alle bestaande balgen werden gerestaureerd en van nieuw leer voorzien. Speciaal voor de windvoorziening werd een grote kelderruimte onder het orgel vrijgemaakt waarin vier van de in totaal zeven windmachines werden opgesteld, samen met enkele grote magazijnbalgen voor de diverse manualen. In verband met de klimaat- en temperatuurcontrole staat deze ruimte via enkele openingen in directe verbinding met de kerkruimte. Aangezien de opstelling van het orgel geheel nieuw is, moesten de windkanalen opnieuw worden gemaakt. Alles werd in de huisstijl van de firma Steinmeyer vervaardigd, maar om krimpshade te voorkomen werden de windkanalen van kwaliteitshechthout gemaakt. Dit werd beplakt met het kenmerkende blauwe papier. Steinmeyer paste ook conducten van karton toe. In de nieuwe situatie werd ernaar gestreefd om zoveel mogelijk houten windkanalen toe te passen en alleen daar waar nodig conducten van karton. De diverse winddrukken in alle delen van het instrument werden hersteld conform de plannen van Steinmeyer uit 1930.



Afbeelding uit boek *The Steinmeyer Organ*



Voorstel voor frontontwerp van de firma Kuhn, 2002. De grote lijnen zijn hier al zichtbaar.

WINDLADEN

De Taschenladen (in dit instrument zijn zowel liggende als staande Taschen toegepast) hadden in de loop der jaren veel krimp schade opgelopen. Dit was duidelijk te zien aan de vele uitgevoerde (nood)reparaties. In het restauratiecontract werd bedongen dat Kuhn kon garanderen dat het instrument probleemloos zou functioneren bij een relatieve luchtvochtigheid van 25%. Dit is een voor orgels extreem lage waarde en het is bewonderenswaardig dat men met behoud van de originele windladen aan deze eisen wist te voldoen.

Om problemen in de toekomst te voorkomen werden voor de laden met liggende Taschen nieuwe windladebodems van kwaliteits-hechthout gemaakt, zodat er geen lekken kunnen ontstaan. De registercancellen

werden op alle verbindingsnaden beleerd. Bij de laden met staande Taschen werden de registercancellen geheel beleerd. Ook de ruim 8.500 Taschen werden opnieuw beleerd, terwijl de windlademagneten werden vernieuwd.

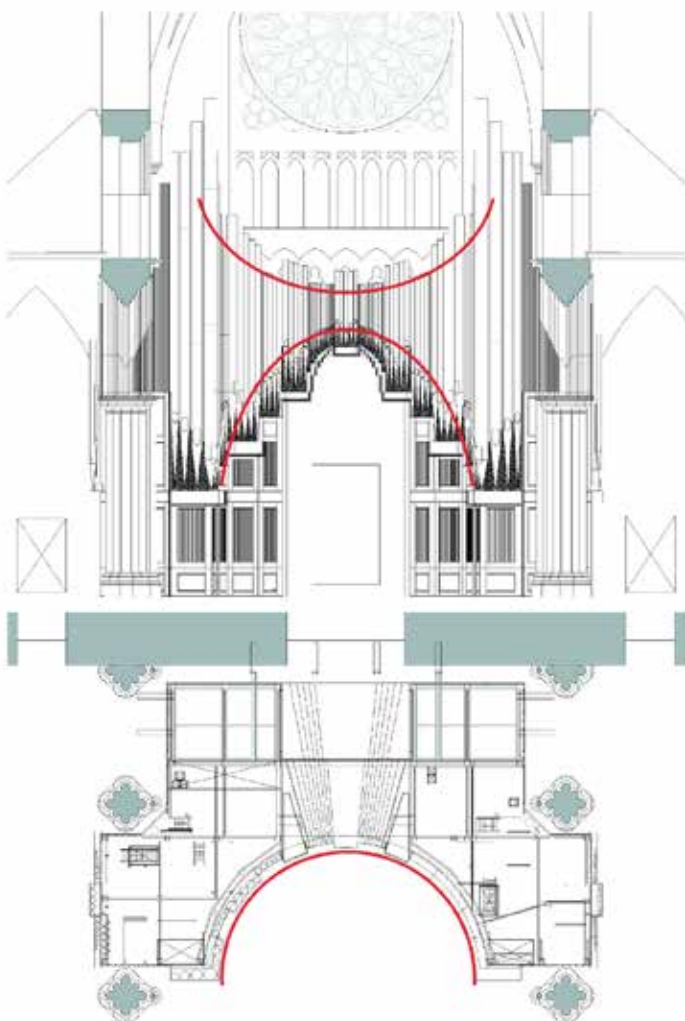
Voor de in 1962 niet herplaatste stemmen moesten Taschenladen naar bestaand voorbeeld worden bij-

gemaakt. Alleen voor de tongwerken van het Solo moest een andere oplossing worden bedacht, omdat bewezen was dat de Pitman-windladen van Willis ongeschikt waren voor het klimaat in de kathedraal. Aangezien in het Verenigd Koninkrijk hogedrukstemmen meestal op sleepladen worden geplaatst, werd ook hier gekozen voor de bouw van nieuwe sleepladen, gebouwd in de huisstijl van de firma Kuhn. De labiaalstemmen van het Solo staan op de originele en geres-taureerde Taschenlade van Steinmeyer.

PIJPWERK

Het pijpwerk werd in categorieën ingedeeld; sterk beschadigd pijpwerk of registers waarvan pijpwerk was verdwenen, werd naar Zwitserland gestuurd om in de werkplaats van Kuhn geres-taureerd of bijgemaakt te worden; goed bewaard pijpwerk werd in de kathedraal opgeslagen. Op het triforium in de kathedraal werd een werkplaats ingericht waar dit pijpwerk werd schoongemaakt en nagezien. Hoewel het verhaal ging dat al het in 1962 verwijderde pijpwerk bij een brand in een opslagloods verloren was gegaan, bleek bij een inventarisatie dat er gelukkig toch nog het nodige pijpwerk bewaard was gebleven. Dit was zeer ondeskundig 'opgestapeld' en verkeerde in een erbarmelijke staat, maar aangezien men zoveel mogelijk met origineel materiaal wilde werken, nam men toch de moeite om het te restaureren. Van sommige registers bestonden nog maar enkele pijpen. Deze dien-

Afbeelding: Orgelbau Kuhn AG, CH-Männedorf



Uiteindelijk frontontwerp dat zowel de ingangspartij als het roosvenster vrijlaat.



Demontage van het Steinmeyer-orgel, september 2012.

Foto: NRK/Grethe Thobroe





Lade rugpositief



Sterk gehavend pijpwerk uit de opslag.

Foto's: Orgelbau Kuhn AG, CH-Männedorf

den als voorbeeld voor reconstructie, terwijl voor enkele totaal verdwenen registers dankbaar gebruik gemaakt werd van mensuurtabellen die in het archief van de firma Steinmeyer bewaard waren gebleven.

De in 1962 niet herplaatste hogedruktongwerken werden na enig onderzoek wederom bij de firma Willis besteld. Hoewel veel pijpwerk in 1962 enigszins was aangepast met als doel het wat helderder en (neo-)barokker te laten klinken, bleken deze aanpassingen vrij eenvoudig omkeerbaar. Door het herstel van de kernsteken, voetopeningen en kernspletten, gekoppeld aan de originele winddruk wist men vrij eenvoudig het klankbeeld van 1930 te herstellen.

KAS

De door Claude Lardon ontworpen massief eiken kas toont eenvoudig, maar bestaat uit niet minder dan 7.920 onderdelen. Hoewel deze een enorm instrument herbergt, toont hij niet zwaar en past hij mooi in de architectuur van de kathedraal. In verband met de klimatologische omstandigheden besloot men enige afstand tussen de westwand en het orgel te bewaren. Om het enorme gewicht van het orgel te kunnen dragen, is de kerkvloer van onderaf op diverse plaatsen verstevigd. De twee enorme 16-voets zwelwerken zijn in de onderkassen aan weerszijden van het toegangsportaal geplaatst. Het pijpwerk van pedaal, manu-

aal 1 en het rugpositief is op deze zwelkasten en op de 'brug' tussen de beide kassen geplaatst. De Contra Violon 32' is in het front geplaatst, in verband met het frontontwerp van Lardon moesten de pijpvoeten worden vernieuwd.

De zwelkast van het Solo is geplaatst op het zuid-triforium, vlakbij de vieringtoren.

SPEELTAFEL

De bedrijfszekerheid van het technische deel van het orgel had bij de restauratie grote prioriteit. Hoewel de elektro-pneumatische koppel- en combinatieapparaten zeer degelijk en fraai geconstrueerd waren en in principe gerestaureerd konden worden, is er op grond van veiligheid (er waren in 1930 elektrische contacten op houten onderdelen bevestigd en dat is niet langer toegestaan) én bedrijfszekerheid toch voor gekozen de technische aanleg te vernieuwen. Wel is besloten de oude speeltafel en apparatuur van Steinmeyer als museumstukken te bewaren.

De firma Laukhuff werd door Kuhn gecontracteerd voor de bouw van een nieuwe speeltafel. Deze speeltafel is zoveel mogelijk vormgegeven naar het originele voorbeeld en alle functies die het instrument in 1930 had zijn ook nu weer aanwezig. Laukhuff voorzag de speeltafel van een geavanceerd computergestuurd combinatie- en playbackstelsel. De speeltafel werd ook ingericht op de verbinding met het in 2015 door de firma Torkildsen te bouwen koororgel (waarvoor Laukhuff eveneens een speeltafel leverde).

Het is opmerkelijk dat de nieuwe speeltafel niet in alle opzichten het origineel volgt. Voor het generaal-crescendo b.v. werd in 1930 een voor

Foto: Orgelbau Kuhn



Oude en gereconstrueerde pijpen van de Jubalflöte 8' (met twee labia).

Foto: Per Fridjov Bonsaksen



Windkanalen met kenmerkend blauw papier omwikkeld en zwarte conducten van karton.



Afbeelding: Aug. Laukhuff GMBH + Co. KG, DE-Weikersheim



De nieuwe Laukhuff-speeltafel.

de firma Steinmeyer ongebruikelijke maar in de Anglo-Amerikaanse orgelbouw normale generaal-crescendotrede toegepast. Dit paste naadloos bij het internationale karakter van het instrument. Bij de nieuwe speeltafel is ervoor gekozen een (bijzonder smalle), maar echt Duitse 'Rollschweller' aan te brengen, en daarmee wijkt men helaas af van de originele opzet. Als groot liefhebber van oude, originele tractuur-systemen vraag ik me bovendien af hoe lang dergelijke moderne computersystemen kunnen functioneren en of het mogelijk is om op termijn onderdelen van zo'n systeem te vervangen. Het elektro-

de start voor een groots orgelfestival met diverse symposia over orgelrestauratie. Het is te hopen dat voor het Steinmeyer-orgel nu weer een periode van intensief gebruik aanbreekt, maar ook een periode waarin het wordt gerespecteerd en qua ingrepen met rust gelaten wordt!

PUBLICATIE EN CD

Ter gelegenheid van de voltooiing van de reconstructie van het orgel is door de *Nidaros Domkirkes Restaureringsarbeiders Forlag* een bijzonder interessant boekwerk van 220 pagina's uitgegeven met de titel *The Steinmeyer Organ in Nidaros Cathe-*

pneumatische systeem van Steinmeyer heeft het ruim 80 jaar volgehouden en had met een goede restauratie en regelmatig onderhoud opnieuw lang kunnen functioneren.

Op 18 mei 2014 werd het herbouwde orgel ingewijd. De inwijding vormde ook

dral in Trondheim – from Scandal to Treasure. Hierin zijn onder redactie van Per Fridtjov Bonsaken diverse artikelen gebundeld, waaronder: de orgelgeschiedenis van de Nidaroskathedraal, de betekenis van de kathedraal in de Noorse geschiedenis, de bouwgeschiedenis van het Steinmeyer-orgel, de vondst van een pakketje met Duitse crisis-bankbiljetten, de geschiedenis van de firma Steinmeyer en de restauratie van het orgel door de firma Kuhn.

Dit zeer lezenswaardige en rijk geïllustreerde boek (de meeste bijdragen zijn vertaald in het Engels en sommige in het Duits, hoewel van het meest interessante hoofdstuk over de totstandkoming van het orgel helaas alleen een Engelse samenvatting is opgenomen) is te bestellen via de website van de Nidaroskathedraal, zie www.nidarosdomen.no/nb-NO/Web-Shop/boker/boker/215.

Op het label LAWO Classics is een cd verschenen, *The Steinmeyer Organ in Nidaros Cathedral*, waarop Magne H. Draagen de veelzijdigheid van het orgel laat horen in werken van o.a. Grieg, Dupré, Howells, Widor, Reger, Hovland, Dubois, Nielsen, Karg-Elert, Sandvold, Eben en improvisatie (zie onder 'CD-recensies' elders in dit nummer). Deze cd wordt in Nederland geïmporteerd door New Arts International. Deze cd is voor onze

Foto: Henning Grøtt NDR



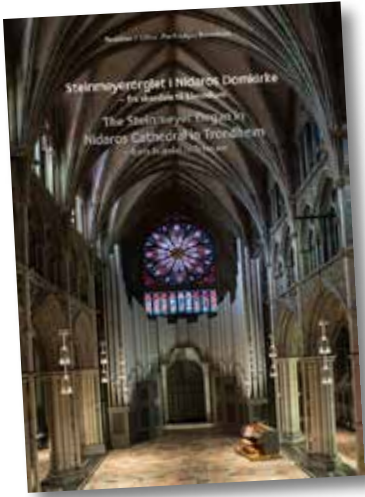
Medewerkers van de firma Kuhn dragen de onderste helft van een van de grootste pijpen naar binnen.

Foto: Henning Grøtt



Wolfgang Rehn, oud-directeur van Orgelbau Kuhn (links) en projectleider Per Fridtjov Bonsaksen.





lezers met korting te bestellen via de webshop van Bergmann Muziek, zie onze **Lezersaanbieding** op pagina 36!

TEN SLOTTE

Het is mooi om te zien hoe de belangstelling voor het werk van de firma Steinmeyer de laatste jaren sterk is toegenomen. Instrumenten uit de laat-19^e eeuw met mechanische kegel-laden, maar ook pneumatische orgels uit het begin van de 20^e eeuw en zelfs elektro-pneumatische orgels van na de Tweede Wereldoorlog worden steeds vaker met zorg gerestaureerd of gereconstrueerd.

In Nederland wordt nog altijd het verlies van het orgel van de Amsterdamse Prinsessekerk betreurd, maar gelukkig zijn de instrumenten van Alphen a/d Rijn en Bussum mooi en respectvol gerestaureerd en de belangstelling ervoor is groot. Zou een herbouw van het momenteel opgeslagen Steinmeyer-orgel uit 1924 van de Gereformeerde Kerk van Terneuzen nog eens tot de mogelijkheden behoren?

In Duitsland wordt met belangstelling, maar ook met zorg, uitgekeken naar de restauratie van het orgel in de Corpus Christikirche in Berlijn (waarvoor de plannen nog niet concreet zijn). Een puntgaaf bewaard gebleven instrument, maar momenteel in slechte staat. Ondanks alle gebreken blijft dit instrument imponeren en volgens kenners is dit het mooiste symfonische orgel van de stad Berlijn.

Klanktechnisch loopt het instrument geen gevaar, men zal de originele toestand van pijpwerk, windladen en windvoorziening zeker respecteren. Maar over de technische aanleg, die nog geheel origineel bewaard is gebleven, heeft men nog geen besluit genomen. Het is te hopen dat men bij dit orgel de moed heeft om de mooie en degelijk geconstrueerde elektro-pneumatische apparaten te handhaven en te restaureren. Want ook de technische aanleg maakt een onlosmakelijk deel uit van een (orgel)monument en voor dit aspect is er momenteel helaas nog steeds te weinig aandacht.

De historische bedrijfspanden van de firma Steinmeyer in het Beierse Oettingen zijn, samen met de complete inventaris en de archieven, compleet en ongeschonden bewaard gebleven. Bij het bekijken van de panden lijkt het erop alsof het personeel 's avonds is vertrokken en het werk de volgende dag zo weer kan oppakken. Gelukkig is het geheel op de Duitse monumentenlijst geplaatst en voor de toekomst veiliggesteld. Een mijlpaal was de oprichting van de Förderverein Orgelbaumuseum Steinmeyer in september 2013. Deze instelling streeft ernaar het gebouwencomplex met de inventaris voor de komende generaties als orgelmuseum open te stellen. Dit alles onder de bezielende leiding van Paul Steinmeyer, die op de Open Monumentendag in 2013 voor het eerst sinds lange tijd de gebouwen weer openstelde voor het publiek. Hoewel Paul Steinmeyer de 80 al gepasseerd is, is hij nog dagelijks in het complex werkzaam, vooral om aan de grote vraag naar archiefmateriaal te voldoen. Gelukkig is de voortgang

van zijn werk verzekerd door de betrokkenheid van zijn zoon Martin Steinmeyer.

Onderzoek naar instrumenten van de firma levert soms ook aangename verrassingen op. In 1974 verscheen een serie LP's waarop de Franse organist Jean Costa het complete orgelwerk van Franz Liszt vertolkt, opgenomen op het uit 1905 daterende en in 1951 omgebouwde Steinmeyer-orgel van de Basilika Vierzehnheiligen. Dit fraai klinkende instrument is in 1999 helaas vervangen door een nieuw orgel van de firma Rieger en het leek erop dat het Steinmeyer-orgel verloren was gegaan. Des te leuker om op de website van Kultur- und Orgelzentrum Altes Schloß Valley van orgeldeskundige Sixtus Lampl te ontdekken dat het complete instrument in zijn depots is opgeslagen!

In dit depot ligt nog meer moois te wachten op eerherstel; naast enkele kleinere orgels is b.v. ook het grote 4-manuaals concertorgel van 75 stemmen uit de Kongresssaal van het Deutsches Museum uit München compleet bewaard gebleven. En mocht men over enkele jaren in Ottobern besluiten om het in 2001/2002 door Klais 'verbeterde en uitgebreide' Marienorgel in de originele staat terug te brengen, dan zijn bij Herr Lampl nog de originele mechanische en elektrische Steinmeyer-speeltafels van het Marienorgel te vinden.



Paul Steinmeyer raadpleegt archiefstukken in het oude kantoor van de firma in 2013.

Foto: S.J. Kölines



Steinmeyers Opus 54, een eenklaviers mechanisch kegelladen-orgel van 10 stemmen. Gebouwd in 1865 voor de Evang.-Luth. Pfarrkirche in Gerolfingen (bij Ansbach), nu opgesteld in het Kultur- und Orgelzentrum Altes Schloß Valley.

Doordat er zoveel moois bewaard is gebleven en de belangstelling de laatste jaren sterk is toegenomen en nog steeds toeneemt zal de naam Steinmeyer nog lang voortleven!

BRONNEN

Bjørn Kåre Moe, *Orgler i et skygge-land, Nidarosdomens Monumentalorgel*. Nidaros Domkirkes Restaureringsarbeiders Forlag, 1996.

Bjørn Kåre Moe, *Tanker vedrørende Arbeidsmåte*. Eigen uitgave auteur, 2005.

Per Fridtjov Bonsaken (eindred.), *The Steinmeyer Organ in Nidaros Cathedral in Trondheim – from Scandal to Treasure*. Nidaros Domkirkes Restaureringsarbeiders Forlag, 2014. ISBN 978-82-7693-204-1.

Markus Zimmermann, 'Was ist wahre Grösse?' *ISO Journal*, no. 47, augustus 2014.

www.steinmeyer-orgeln.de
www.lampl-orgelzentrum.com

Met bijzondere dank aan Lars Selvig, shop manager Nidaros Cathedral.

Trondheim (N), Nidaroskathedraal, hoofdorgel
Bouwer: G.F. Steinmeyer & Co., 1930 (Opus 1500)
Reconstructie: Orgelbau Kuhn, 2014

Pedal (C-g¹)

Windruk 120 / 180 / 300 mm WK

1.	Subbourdon	32'	S
2.	Contra Violone	32'	S
3.	Majorbass	16'	S
4.	Principalbass 1	16'	S
5.	Principalbass 2	16'	tr. 33
6.	Contra Bass	16'	S
7.	Harmonikabass	16'	S
8.	Subbass	16'	S
9.	Bourdon	16'	tr. 34
10.	Salicional	16'	tr. 60
11.	Quintbass	10 2/3'	S
12.	Octavbass	8'	S
13.	Principal	8'	tr. 37
14.	Violoncello	8'	K
15.	Dulciana	8'	tr. 63
16.	Røhrflöite	8'	S
17.	Flöitebass	8'	K
18.	Kvint	5 1/3'	K
19.	Oktav	4'	S
20.	Bachflöite	4'	S
21.	Ters	3 1/5'	K
22.	Waldflöite	2'	S
23.	Mixtur 5fag	5 1/3'	S
24.	Pedalcornet 5fag	2 2/3'	S
25.	Contrabombarde	32'	S
26.	Bombarde	16'	S
27.	Bassstuba	16'	tr. 131
28.	Fagott	16'	tr. 78
29.	Ranket	16'	tr. 144
30.	Trompete	8'	S
31.	Clarin	4'	S
32.	Chimes		tr. 59

I. Manual - Hovedverk (C-c⁴)

Winddruk 120 / 180 mm WK

33.	Principal	16'	S
34.	Bourdon	16'	K
35.	Principal 1	8'	S
36.	Principal 2	8'	S
37.	Principal 3	8'	K
38.	Violoncello	8'	K
39.	Gemshorn	8'	S
40.	Doppelgedeckt	8'	S
41.	Flauto major	8'	S
42.	Røhrflöite	8'	S
43.	Kvint	5 1/3'	K
44.	Oktav	4'	S
45.	Principal	4'	S
46.	Flöite	4'	S
47.	Gross Ters	3 1/5'	S
48.	Kvint	2 2/3'	S
49.	Superoktav	2'	S
50.	Ters	1 3/5'	S
51.	Cornet 5 f.	4'	S
52.	Mixtur 6 f.	2'	S
53.	Cymbel 3 f.	1'	S
54.	Bombarde	16'	S
55.	Tromba	8'	S
56.	Trompete	8'	S
57.	Clairon harmonique	4'	S
58.	Celesta (49 tonen C-c ³)		S
59.	Chimes (26 tonen E, G-g ¹)		S

II. Manual - Svellverk

(C-c⁴, lade uitgebouwd tot c⁵)

Winddruk 95 / 150 / 300 mm WK

60.	Salicional	16'	S
61.	Nachthorn	16'	S
62.	Principal	8'	S
63.	Dulciana	8'	S
64.	Unda maris	8'	S
65.	Gedeckt	8'	S
66.	Kvintaten	8'	S
67.	Spissflöite	8'	S
68.	Principal	4'	S
69.	Fugara	4'	K
70.	Røhrflöite	4'	S
71.	Kvint	2 2/3'	S
72.	Siffflöite	2'	S
73.	Ters	1 3/5'	S
74.	Larigot	1 1/3'	S
75.	Septim	1 1/7'	S
76.	Sedecima	1'	S
77.	Mixtur 4fag	2'	S
78.	Contra Fagott	16'	S
79.	Bassethorn	8'	S
80.	Clarinett (opslaand)	8'	S
81.	Trompete	8'	S
82.	French Horn	8'	W
83.	Euphone (doorslaand)	4'	S
84.	Tremolo		
85.	Master Swell (alle zweljalouzieën gekoppeld aan zweltrede Man. II)		

III. Manual - Svellverk

(C-c⁴, lade uitgebouwd tot c⁵)

Winddruk 95 / 150 mm WK

86.	Geigenprincipal	16'	S
87.	Røhrflöite	16'	S
88.	Principal major	8'	S
89.	Principal minor	8'	S
90.	Viola di Gamba	8'	S
91.	Gamba celeste	8'	S
92.	Aeoline	8'	S
93.	Voix céleste	8'	S
94.	Bourdon	8'	S
95.	Jubalflöite	8'	K
96.	Wienerflöite	8'	S
97.	Prestant	4'	S
98.	Gambette	4'	K
99.	Flöite harmonique	4'	S
100.	Kleingedeckt	4'	S
101.	Kvint	2 2/3'	S
102.	Piccolo	2'	S
103.	Ters	1 3/5'	S
104.	Cornet 5 f.	8'	K
105.	Plein jeu 5 f.	2 2/3'	K
106.	Trompete	16'	S
107.	Cornopean	8'	S
108.	Trompette harmonique	8'	S
109.	Orkesteroboe	8'	S
110.	Vox Humana	8'	S
111.	Clarin	4'	S
112.	Harpe	8'	tr. 58
113.	Harpe	4'	tr. 58
114.	Tremolo		
115.	Fjernverk inn		
116.	Kororgel inn		



IV. Manual - Fjernwerk

(in zwelkast, C-c⁴, lade uitgebouwd tot c⁵)

Winddruk 100 mm WK

117. Bourdon	16'	S
118. Viola	8'	S
119. Viola celeste	8'	S
120. Bourdon	8'	S
121. Principaalfloite	4'	S
122. Flageolet	2'	S
123. Mixtur 3 f.	2 2/3'	S
124. Trompet	8'	S
125. Vox Humana	8'	S
126. Pedalbourdon	16'	tr. 117
127. Tremolo		

IV. Manual - Soloverk (in zwelkast, C-c⁴)

Winddruk 250 / 380 mm WK

128. Diapason Stentor	8'	K
129. Geigenprincipal	8'	K
130. Grossmixtur 5 f.	4'	S
131. Tuba	16'	W
132. Tuba	8'	W
133. Tuba	4'	W
134. Trompette orchestrale	8'	W

Ryggpositiv (C-c⁴)

naar keuze bespeelbaar vanaf Man. 1, 2, 3 of Pedaal)

Winddruk 90 mm WK

135. Mildprincipal	8'	S
136. Vioolfloite	8'	K
137. Cor de nuit	8'	S
138. Prestant	4'	K
139. Bachflöte	4'	S
140. Nasat	2 2/3'	S
141. Blockflöte	2'	S
142. Nachthorn	1'	S
143. Cymbel 4fag	1/2'	S
144. Ranket	16'	S
145. Krummhorn	8'	S
146. Tremolo		

Koppelingen:

Pedal

1. I - Ped.
2. II - Ped.
3. III - Ped.
4. IV - Ped.
5. Oktav II - Ped.
6. Oktav III - Ped.

I. Manual

7. II-I
8. III-I
9. IV-I
10. Suboktav II - I
11. Oktav II - I
12. Suboktav III - I
13. Oktav III - I
14. Suboktav IV - I
15. Oktav IV - I

II. Manual

16. III - II
17. IV - II
18. Suboktav II
19. Oktav II
20. Suboktav III - II
21. Oktav III - II
22. Suboktav IV - II
23. Oktav IV - II
24. Unison II off

III. Manual

25. IV - III
26. Suboktav III
27. Oktav III
28. Suboktav IV - III
29. Oktav IV - III
30. Unison III off

IV. Manual

31. Suboktav IV
32. Oktav IV

Ryggpositiv

RP - Ped.

RP - III

RP - II

RP - I

(schakelaars in bakstukken baskant)

Combinatiepistons

General: 1 - 12

Pedal: 1 - 8 (voetpistons)

I. Manual: 1 - 8

II. Manual: 1 - 8

III. Manual: 1 - 8

IV. Manual Soloverk: 1 - 4

IV. Manual Fjernverk: 1 - 4

Ryggpositif: 1 - 6

Sequencer

Speelhulpen

Pedal ex Cresc. (schakelt pedaalstemmen in Generaal Crescendo uit)

Komb. av (uitschakelaar combinatiepistons)

Svelluker av (schakelt de onderste rij jaloezieën van Man. II en III uit)

Suboktav ut (uitschakelaar suboctaafkoppels)

Oktav ut (uitschakelaar octaafkoppels)

Tongest. ut (uitschakelaar tongwerken)

Man. 16' & Ped. 32' ut (uitschakelaar 16'-stemmen op de manualen en 32'-stemmen pedaal)

General Tutti

General Crescendo (rol, 4 verschillende crescendi mogelijk)

Crescendo on (inschakelaar Generaal Crescendo)

Pedal Hovedorgel av (uitschakelaar pedaalstemmen hoofdorgel)

Zweltrede Manual II, III en IV

Aansluitmogelijkheden MIDI (recorder) en USB

S = Steinmeyer 1930 (bij sommige registers enig pijpwerk gereconstrueerd door Kuhn)

K = Kuhn 2014 (compleet gereconstrueerde stem)

W = Willis 2014 (compleet gereconstrueerd hogedruktongwerk)

