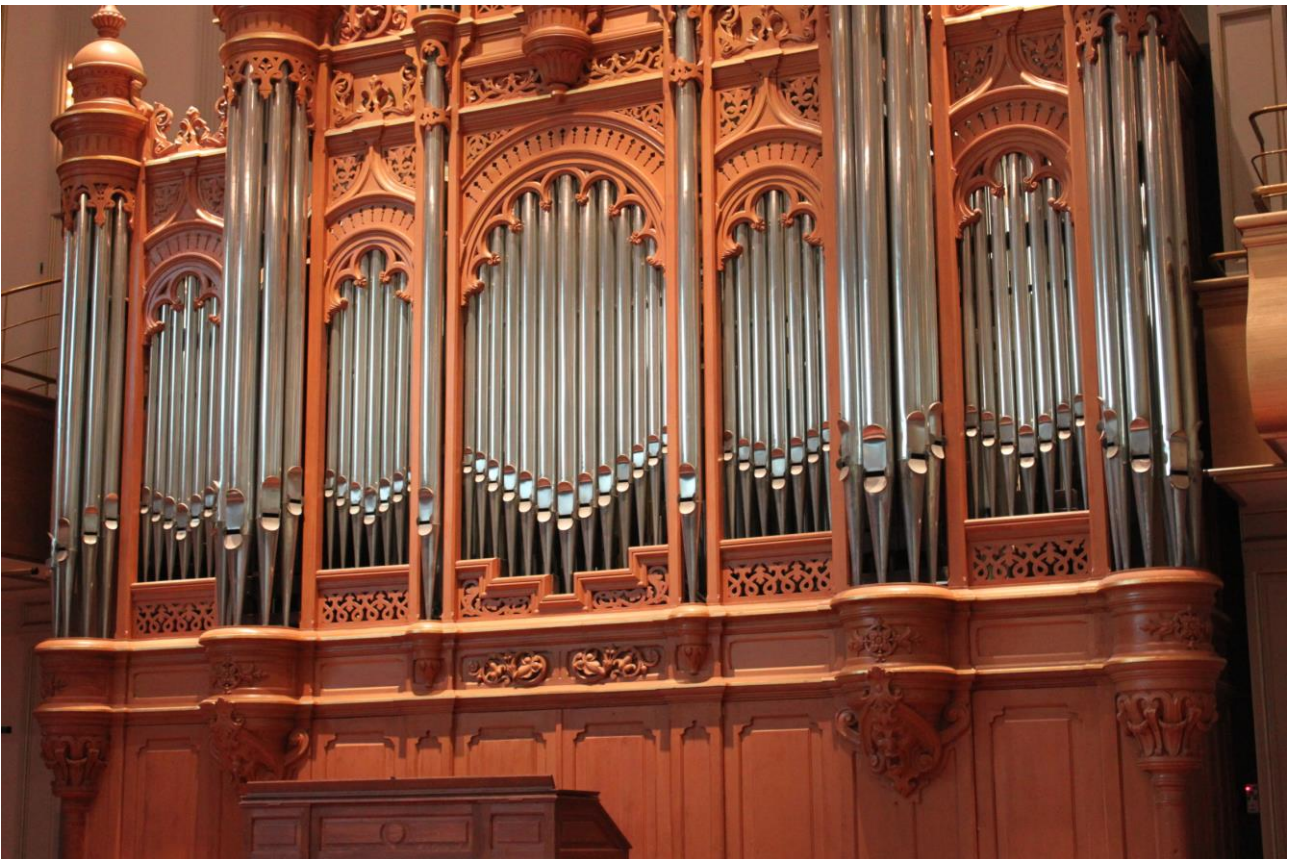


CAVILLÉ – COLL ORGEL
PHILHARMONIE HAARLEM

audiologisch onderzoek deel 2



ING. KEES DOORNHEIN ©

2019

assistent Johan Dekker



deel van frontpijpen

INLEIDING

Op 4 januari 2019 zijn geluidsmetingen verricht in en voor het Cavallé-Coll orgel. Dit betreft zowel afzonderlijk pijpwerk als bas/diskant metingen.

Ter vergelijking zijn meetresultaten uit eerder onderzoek van z.g. vergelijkingsorgels gebruikt.

Deze betreffen het recent gerestaureerde Schijven-orgel in de Kathedraal van Antwerpen en het Adema-orgel in de Kathedrale Basiliek te Haarlem (Nieuwe Bavo)

Beide orgels hebben een vergelijkbaar karakter met het Cavallé- Coll orgel maar zijn qua grootte (aantal registers en pijpen) bijna tweemaal zo groot.

Onderstaand worden de resultaten van deze metingen gegeven.

Echter voor de geluidsniveaus in de zaal (publiek) en bij de speeltafel zijn gegevens gebruikt uit het onderzoek van januari 2017.

Tevens is bij het laatste onderzoek een kleine fotorapportage gemaakt voor archivering. Voor de illustraties in dit verslag is hiervan gebruik gemaakt.



Cornet Grand Orgue (C-zijde)

VERGELIJKINGEN GELUIDSNIVEAUS

Grondstemmen gekoppelde manualen

Van Bas naar Diskant nemen alle gekoppelde grondstemmen aanzienlijk sterker toe dan de vergelijkingsorgels

Grondstemmen Grand Orgue

Van Bas naar Diskant neemt het totaal van de grondstemmen in dezelfde mate toe als bij de vergelijkingsorgels. Dit komt vooral door de stevige toename van de luide Montre 8”
De Flute Harmonique en de Salicionaal nemen slechts weinig toe van Bas naar Diskant.

Trompet en Basson Hautbois Recit

De Trompet neemt duidelijk af van Bas naar Diskant. Dit is gebruikelijk bij dit type orgels.
De Basson/Hautbois is onderin, middenin en bovenin duidelijk minder sterk dan daartussen

Zwelwerken vol

Het Positief is zeer goed vergelijkbaar met de vergelijkingsorgels.

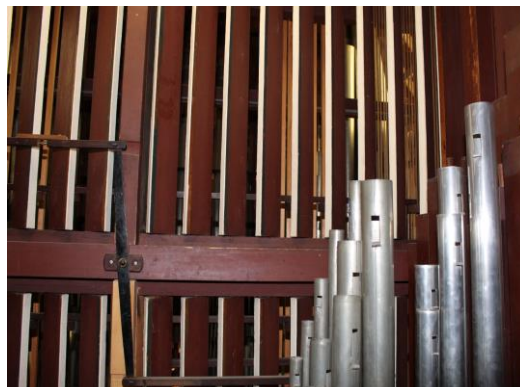
Het Recit is aanzienlijk zwakker. Dit komt omdat het Recit achter het Grand Orgue is geplaatst.

De open/dicht zwelwerking is normaal en goed vergelijkbaar met de andere orgels.

Opgemerkt kan echter worden dat in het algemeen bij Cavallé Coll de zwelwerking vaak meer is dan bij andere bouwers.



Recit pijpwerk o.a. Hobo en Tongwerken



Voorraanzicht Recit zweljalouzieën

Afzonderlijk pijpwerk tongwerken en GO Montre 8 (in de pijpen gemeten)

De Pedaaltrumpet komt vrijwel overeen met de vergelijkingsorgels

De Grand Orgue trompet is vooral in de baskant luider.

De Recittrumpet is in de diskant luider maar vooral door de demping van de zweljalouzieën en de achterwaartse plaatsing is de demping in het hoog veel meer dan in het laag.

De Montre 8 van het Grand Orgue is aanzienlijk luider dan de vergelijkingsorgels



enkele pneumatische balgjes van de
Grand Orgue barkermachine

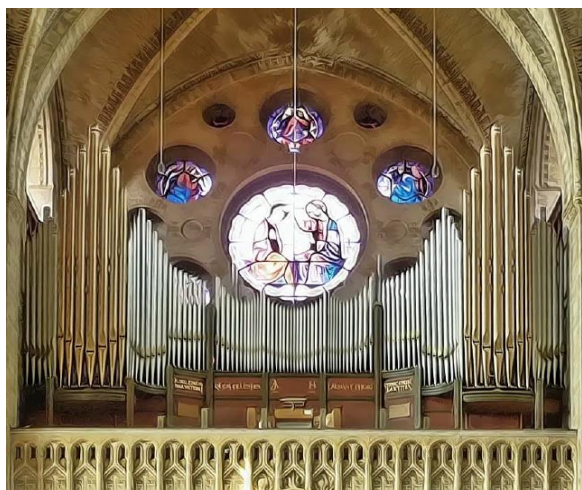
Geluidsniveau bij speeltafel

Het geluidsniveau bij de speeltafel is aanzienlijk hoger dan bij het Schijvenorgel.
De speeltafel in de Philharmonie staat vlak onder de frontuitstraling en bij het Schijvenorgel is deze afstand groter.
Het geluidsniveau bij de speeltafel is ongeveer vergelijkbaar met het Adema orgel waar de speeltafel in de frontuitstraling staat.

Geluidsniveaus in de zaal

In de zaal zijn de geluidsniveaus luider dan in het kathedraal-interieur van de Antwerpse kathedraal en vergelijkbaar met de niveaus in het interieur van de Haarlemse Kathedrale Basiliek.
Van deze laatste is bekend dat het orgel zonder selectief registreren zeer luid is terwijl de grootte en de uitstraling van dit orgel selectiviteit vaak goed mogelijk maakt.

Ing. Kees Doornhein ©
Januari 2019



Adema orgel Bavo Kathedraal Haarlem

3

Schijven orgel Kathedraal Antwerpen