



Dokumentation  
über die Walcker Orgel Op.4164  
in Catedral de Quito  
Ecuador

---

---



## I. Allgemeiner Befund

Die Orgel wurde von mir vom 3. – 5. Februar 2004 eingehend untersucht. Dabei wurden einzelne Reparaturen gemacht; einige Register wurden gestimmt; die Pedalklavatur wurde befilzt und neu eingepasst. Die Zungenregister im HW wurden gestimmt und hier verschiedene Zungenpfeifen repariert.

Die Windladen wurden geöffnet und genau untersucht.

Das gesamte Pfeifenwerk wurde einer gründlichen Untersuchung unterzogen, es wurden verschiedene Pfeifen repariert, und es wurden größte Intonationsmängel beseitigt.

Grundsätzlich kann gesagt werden, dass die elektrischen Schleifladen hervorragend arbeiten und nur wenige technische Mängel aufweisen.

Ein Registerzugmagnet für Sesquialter wurde ausgebaut, obwohl hier keine technische Störung vorliegt. Hier war jedoch ein fehlendes Kontaktrelais die Störungsursache. Diese Relais sind von Funken und Ruß zu reinigen.

Probleme innerhalb der Orgel treten vor allem im Pfeifenwerk auf, das aber eine sehr gute Materialqualität darstellt und substantiell viele Möglichkeiten der besseren Klanggestalt bietet.

Die Stimmung und Intonation der gesamten Orgel ist schlecht. Dies liegt einesteils daran, dass unsachgerechte Arbeiten an der Orgel durchgeführt wurden, andererseits, dass die Orgel wahrscheinlich von Anfang an klanglich nie richtig durchgearbeitet wurde.

Damit konnte die Orgel zwar ihre Funktion für Gottesdienste ausfüllen, es ist aber nicht möglich auf dieser Basis Konzerte durchzuführen.

Die klangliche Gestaltung der Orgel ist völlig unbefriedigend, weil die Pfeifen in sich und innerhalb der Register unharmonisch und völlig unausgeglichen klingen. Die einzelnen Register wiederum ergänzen sich nicht gegenseitig, sind teilweise klanglich identisch anstatt sich in Lautstärke und Klangfarbe zu subsumieren.

Es gibt nur wenige Register, die feine Solocharakteristik aufweisen. Das gesamte Klangmaterial der Pfeifen jedoch ergibt auch bei vollem Werk im Pleno oder Tutti keinen gravitätischen, strahlenden Gesamtklang.

Warme Registerklangfarben durch Holzpfeifen oder Flöten fehlen ganz, weil die Intonation hier völlig daneben liegt.

Die Zungenpfeifen sind in den tieferen Lagen mit sehr schlechter Ansprache versehen, ganze Oktaven innerhalb einzelner Zungenregister sind unbrauchbar.

Die Zungenregister wurden nicht oft gestimmt, weswegen jetzt die Stimmkrücken an manchen Pfeifen kaum zu bewegen sind.

Bei sehr vielen Labialpfeifen wurde oft zu hoch gestimmt, was verursacht hat, dass die Stimmrollen nun nicht mehr sauber abschließen, und daher die Stimmung labil ist.

Auch diese bereits angesprochene schlechte Intonation ist Ursache für eine labile Stimmung.

Bei den Windladen müssen die Schleifendichtungen genau untersucht und teilweise ersetzt werden, da hier teils unangenehme Bläseräusche vernommen werden.

Der Motor verursacht durch die angeschlossenen Kanäle und Bälge eine unangenehme Resonanz, die in der ganzen Orgel wahrgenommen wird. Hier muss Abhilfe mit Isolation geschaffen werden.

Eine Hilfsleiter zum II. Manual muss unbedingt gegen eine stabile Leiter ersetzt werden.

Durch unsachgemäßes Stimmen sind etwa 20 kleinere Pfeifen zerstört (Mixtur, Zimbel u.a.) die bei der geplanten Arbeitsmaßnahme ersetzt werden müssen.

## II. Disposition

### I. Manual C-c4 ,61 Töne (HW)

1. Gedacktpommer 16'
2. Prinzipal 8'
3. Weidenpfeife 8'
4. Oktave 4'
5. Rohrflöte 4'
6. Flachflöte 2'
7. Mixtur 4fach
8. Trompete 16'
9. Fagott 16'

### Pedal C-f<sup>2</sup> = 30 Töne

27. Prinzipalbaß 16'
28. Subbaß 16'
  - Zartbaß 16 aus 28
  - Oktavbaß aus 2.
  - Gedecktbaß 8'
29. Choralbaß 4'
  - Posaune 16' aus 8.
  - Trompete 8' aus 9.

### II. Manual C-c4, 61 (OW)

10. Gedeckt 8'
11. Gamba 8'
12. Prinzipal 4'
13. Blockflöte 4' 8'
14. Prinzipal 2'
15. Quinte 1 1/3'
16. Zimbel 3fach
17. Vox humana 8'

### Normalkoppeln

II/I – III/I - III/II – I / P –  
II / P – I / P –

### Superkoppeln

II / I – II – I – III/I – II / P  
I / P

### Subkoppeln

III / I

### Pistons

Tutti; Walze ab;  
Handregister ab

### III. Manual C-c4, 61 (SW)

18. Gedecktflöte 8'
19. Salicional 8'
20. Vox celeste 8'
21. Prästant 4'
22. Flöte 4'
23. Oktav 2'
24. Sesquialter 2 fach
25. Fagott 16'
26. Schalmay 8'

### Schleiflade mit elektrischer

Spieltraktur = Tonmagnete  
innerhalb der Windlade und  
elektrischer Registermagnete  
(Eisenschmidt mit Rück-  
holfeder) im OW, SW. Im  
HW und Pedal sind es  
elektropneumatische  
Registerapparate

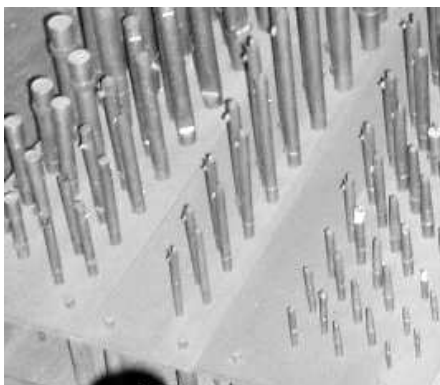
### Crescendowalze.

### Schwelltritt

## III. Pfeifenwerk

Das Pfeifenwerk ist besonders bei kleineren Pfeifen durch Stimmen und Tritte leicht beschädigt.

Aber auch vereinzelt Pfeifen müssen durch Ausrunden wieder gerichtet werden



Grundsätzlich ist aber festzuhalten, dass nach einer gründlichen Reinigung der Metallpfeifen mit warmen Wasser und Seifenlauge, bei Holzpfeifen nur trockene Reinigung, die Pfeifen vom größten Übel befreit werden, nämlich dem Schmutz auf den Kernen. Beim Abtropfen des Wassers vom Kern wird der Schmutz entfernt und die Pfeifen können wieder frisch durchatmen.

Außerdem müssen verhältnismäßig viele Pfeifen an den Stimmvorrichtungen nachgelötet werden. Einige Pfeifen sind krumm geschlagen durch Stimmen, dadurch auch im Klang verändert. Auch dies muss während der Reinigung und Vorbereitung auf die Intonation berichtigt werden. Besonders auffällig ist dieser Umstand bei der Mixtur und bei der Zimbel

#### IV. Windanlage

Die Windanlage besteht aus Schwimmerbalg im Untergehäuse, wie auf dem Foto rechts abgebildet. Einzelne Kondukten (Rohre) müssen neu abgedichtet werden dem. Die Federn mit speziellem Öl eingerieben werden, damit diese nicht weiter rosten und geräuschlos arbeiten. Die Verbindungen von Motor zu den Bälgen müssen schall-isoliert werden, damit das Motorgeräusch eingedämmt wird.

Der Winddruck in den Manualwindladen beträgt 68 – 70 mm WS .



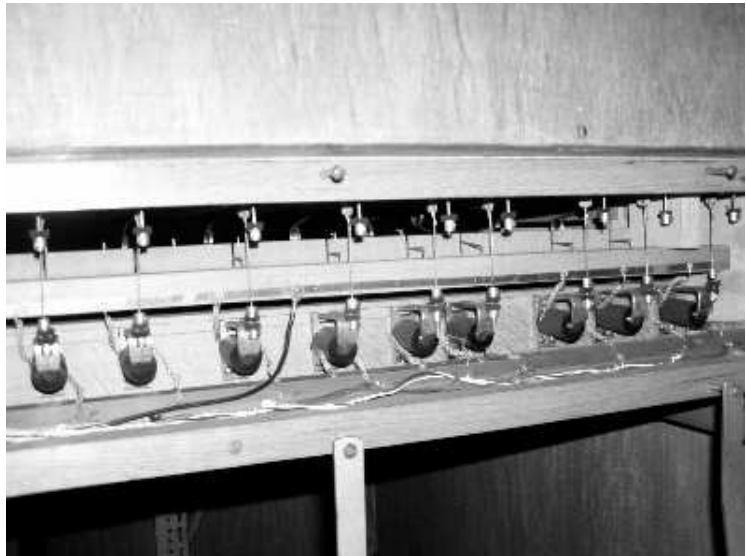
#### V. Windladen

Bei dem Windladensystem handelt es sich um elektrische Schleifwindladen. Dies ist ein Tonkzellsystem, bei dem durch Tastendruck am Spieltisch ein Elektromagnet Impuls erhält und ein Holzventil aufzieht. So wie dies an dem Foto rechts erkennbar ist. Damit wird die Windzufuhr zu den Pfeifen vorbereitet. Wird als weitere Koordinate die Schleife über den Registermagnet geöffnet kann die entsprechende Pfeife erklingen.



Wie man an den beiden Fotos erkennen kann, sehen diese Windladen fast „fabrikfrisch“ aus, was auf eine sehr gute technische Funktion schließen lässt.

An diesen Magneten sind keinerlei Störungen bemerkt worden, was auch für die Zukunft vorausgesagt werden kann.



## VI. Spieltisch

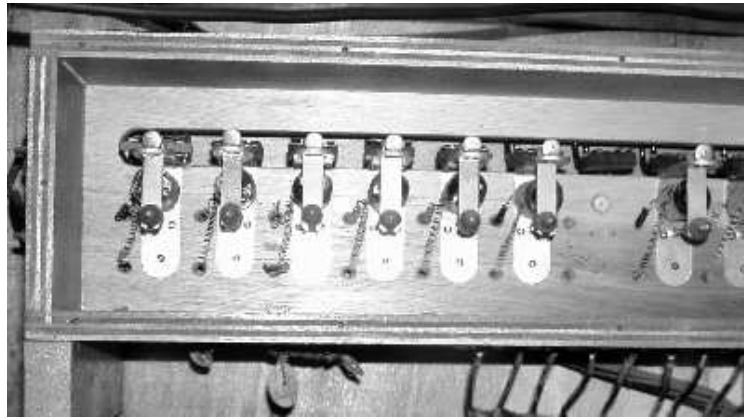
Innerhalb des Spieltisches sind von mir keine nennenswerten Störungen festgestellt worden. Von normalen Regulierungen und einigen der Kontakte abgesehen, erwarte ich keine Arbeiten an dieser Einrichtung. Die Manualtasten sind auszutuchen.

## VII. Orgelinneres, Orgeltraktur

Auf der rechten Seite erkennt man, eine Balgplatte des HW und dahinter die pneumatischen Registerzüge des HW und des Pedals. Außerdem sieht man die Gestelle aus „Handy“-Eisen. Im oberen Teil sieht man die Windladendeckel der Ventilkästen. Ganz unten befindet sich ein elektropneumatischer Apparat für die Schwellerbetätigung. Der gesamte Orgelraum ist gründlich zu reinigen, die Federn sind zu ölen, das Holz ist mit einem Leinöl - und Terpentinmisch einzureiben, damit es unempfindlicher gegen Schmutzeinwirkung ist. Vorher sind die gesamten Holzteile mit feuchten Tüchern abzuwischen. Die Ventilbretter sind neu abzudichten.



Überholung der elektr. Relais diese sind mit Azetonbenzin zu reinigen, defekte Relais sind zu erneuern. Alle Kontakte müssen überprüft werden auf gute Funktion.



## VIII. Zusammenbau – Intonation und Stimmung

### IX.

Die Intonation der Orgel gründlich vorgenommen werden, was einen gewissen Zeitaufwand in Anspruch nimmt.

Eine Intonation, die alle wichtigen Faktoren, wie ich das eingangs dieser Schrift formuliert habe, ist dann auch der Garant dafür, dass die Orgel über Jahrzehnte hinweg für Orgelkonzerte und für den Gottesdienstgebrauch sehr gut eingesetzt werden kann.

Eine solchermaßen durchgeführte Intonation ist auch für die spätere Wartung der Orgel von großer Bedeutung, weil die Stimmhaltung der Orgel verbessert wird.

Hierbei wird jede Pfeife innerhalb eines Registers in Charakter und Lautstärke ausgeglichen, so dass innerhalb des Registers keine großen Lautstärke- und Charakterunterschiede zu hören sind. Außerdem werden die Register in Klangfarbe und Lautstärke miteinander harmonisiert, so, dass die Register sich gegenseitig ergänzen und miteinander verschmelzen, was momentan nicht möglich ist. Besonders im Bassbereich sind momentan große Lücken. Hier fällt auch am meisten Intonationsarbeit an.

Es sind außerdem keine charakteristischen Einzelstimmen vorhanden. Die Prinzipale ähneln sich in Lautstärke zu sehr. Alle diese Faktoren sind bei dieser Intonation zu berücksichtigen.

Besonders wichtig ist aber auch, dass die gesamte Orgel im Pleno – und im Tutti einen homogenen, breiten und gravitätischen Klang besitzt, der die Kirche füllt, aber nicht laut oder schreiend ist.

Grundsätzlich liegt mein Hauptaugenmerk darauf, dass der Orgelklang an Wärme und Charakteristik gewinnt, ohne, dass deswegen die Lautstärke reduziert wird.

Nach der Intonation muss die Orgel gründlich gestimmt werden.

Nach allen diesen beschriebenen Maßnahmen sollte die Orgel hier in Quito auf viele Jahrzehnte problemlos für Konzerte und Gottesdienste eingesetzt werden können.

Gerhard Walcker-Mayer