

Bericht über die Orgelinstandsetzung

Kath. Pfarrkirche

2361 Laxenburg

Seite	02	:	Orgelbeschreibung + Disposition
Seite	04	:	Eigener Befund vom 22.01.2004
Seite	05	:	Arbeitsbeschreibung
Seite	08	:	Grundrissplan
Seite	09	:	Mensurenangaben
Seite	15	:	Bilder

22. November 2004 © MWM

DISPOSITION UND ORGELBESCHREIBUNG

I. MANUAL - HAUPTWERK

C - f³ = 54 Tasten, 47 Töne (es fehlen Cs, Ds, F, G, ds³, e³ und f³)

1	Prinzipal	8'	? 1893	Prospekt, Ladenpfeifen Holz
2	Quintatön	8'	? 1934	Zinn
3	Waldflöte	8'	? vor 1864	Holz
4	Octav	4'	? 1893	Zinn
5	Dulciana	4'	? vor 1864	Holz
6	Quinte	3'	1971	Naturguß, 2fach
7	Super Octav	2'	? 1893	Zinn
8	Mixtur	1 1/3'	1971	Zinn, 3fach

II. MANUAL - RÜCKPOSITIV

C - f³ = 54 Tasten, 54 Töne

9	Copula	8'	1864	Holz, Gedeckt
10	Viola	8'	1864	Zinn, ab c ^o
11	Principal	4'	1864	Zinn
12	Flöte	4'	1864	Holz, Gedeckt
13	Octav	2'	1864	Zinn

PEDAL

C - h^o = 24 Tasten, 24 Töne

14	Subbafs	16'	1904	Holz, Gedeckt
15	Octavbafs	8'	1904	Holz, Stimmschieber
16	Quintbafs	6'	1904	Holz, 2fach, teilw. Prospekt aus Zinn

Prospektfelder : Hauptgehäuse 8 - 6 - 7 - 7 - 7 - 6 - 8
Rückpositiv 6 - 13 - 6

Koppeln : Manualkoppel (II-I) = Schiebekoppel
Pedal (I-P) Wippenkoppel

Windladensystem	: Hauptwerkklade = Schleiflade vor 1864 Rückpositivklade = Schleiflade 1864 (Franz Ullmann) Pedal = Kegellade 1904 (Josef Ullmann)
Spieltraktur	: mechanisch
Registertraktur	: mechanisch
Winddruck	: neues Orgelgebläse Laukhuff 600812 (8m ³ , 120 mmWs) neuer Pfeifenwinddruck 65 mm WS
Stimm- und Tonhöhe	: 450 Hz bei 20 ° Celsius (nach der Reinigung)
Spieltisch	: freistehend , mit Blickrichtung zum Altar Lage Manual c° unter Pedal H
Erbaut von	: Johann Friedrich Ferstl im Jahre 1782 ¹
Umbauten.	: 1848 von J. Deutschmann Keilbalganlage = neue Balganlage : 1856 von Franz Ullmann Veränderung der Spieltraktur : 1864 von Franz Ullmann neuer Spieltisch neues II. Manual = Rückpositiv neue Pfeifen für Rückpositiv Reinigung : 1872 von Franz Ullmann Reinigung und neues Gebläse : 1892 von Franz Ullmann neuer Magazinbalg mit Schöpfer ? neue Prospektpfeifen für HW Reinigung neue Pedallade (Kegellade) neue Pedalpfeifen neue Pedalklaviatur Quintatön = Salicional 8 (neu) Reinigung Quint = Gamba 8 (neu) neues Gebläse : 1934 von Josef Ullmann Orgelrenovierung neues Gebläse Eisenwinkel = Plastikwinkel (neu) Salicional = Sesquialter 2f. (neu) Mixtur 3f = Mixtur 3f (neu) : 1951 von Ferdinand Molzer : 1971 von Walcker / Allgäuer Orgelinstandsetzung : 2004 von Walcker

¹ HW- Windlade und teilw. Pfeifenwerk,

EIGENER BEFUND

Aufgrund des Schreibens vom 16.01.2004 (Erzdiözese Wien – Referat für Kirchenmusik, 1010 Wien) überprüfte Herr Orgelbaumeister Michael Walcker-Mayer am 22.01.2004 die Orgel und hatte folgende Mängel festgestellt:

Die Orgel ist sehr verschmutzt, wodurch die Intonation und Stimmung sehr verändert ist. Einige Prospektpfeifen des Hauptgehäuses sind am Fuß (durch Anlehnen einer Leiter) beschädigt worden. Etliche Pfeifen sprechen überhaupt nichtmehr. Deren Kernspalten sind mit Kalkstaub und Feuchtigkeit zugeschmiert, sodass nur eine nasse Reinigung der Metallpfeifen in Frage kommt.

Außerdem wurde festgestellt, dass die Prospektpfeifen im Hauptgehäuse sehr dünnwandig angefertigt wurden und die Füße großteils eingesackt sind. Die Verfrässungen innerhalb des Prospektstockes lässt nicht genügend Luft zu den Pfeifen durch, dadurch sprechen auch Etliche nicht mehr an. Ein Auftrennen des Prospektstockes halten wir für unumgänglich.

Der gemessene Winddruck beträgt 58 mm. Orgelbauer Ullmann hat nachweislich immer einen höheren Winddruck verwendet und zwar um die 80 mm WS (siehe 2435 Wienerherberg und 2639 Dunkelstein). Wir vermuten, dass bereits im Jahre 1951 durch Fa. Molzer der Winddruck (irrtümlicherweise) abgesenkt wurde und dies bis heute beibehalten wurde. Das von Walcker im Jahre 1971 neu eingebaute Meidingergebläse ist von der Größe sowie Kraft her zu klein dimensioniert und sollte ausgetauscht werden. Durch angemessene Winddruckerhöhung wird sich der Gesamtklang – insbesondere im Pedal - sicherlich verbessern.

Bei der Überprüfung der Windladen wurden bei geschlossenen (abgestellten) Schleifen einige Zusammenstecher festgestellt. Bei Einschaltung des Register „SuperOktav 2 HW“ sind leichte Heuler hörbar. Etliche Registerschleifen dichten nicht ab. Die Registerbetätigung bei „Oktav 2 RP“ ist sehr schwergängig.

Der Einfaltenbalg (2,5 x 1,5 mtr) mit Schöpfer ist dicht. Das Rollventil funktioniert ohne Beanstandung. Der Orgelventilator Marke Meidinger ist in Ordnung, jedoch für die Größe der Orgel zu klein dimensioniert. Wir empfehlen den Austausch eines neuen ausreichend dimensionierten Gebläses mit entsprechenden Schallschutzkasten.

Die Tasten des I.Manuales im mittleren Bereich sind abgegriffen und sollten erneuert werden. Es handelt sich um 12 Untertasten- sowie 3 Obertastenbeläge. Etliche haben seitliches Spiel.

Bei Betätigung der Pedaltasten sind laute Klappergeräusche wahrnehmbar. Die Anschlagfilze sollten erneuert werden.

Die Orgelbank wurde unfachmännisch durch Holzblöcke erhöht. Hier besteht für den Organisten erhöhte Unfallgefahr. Eine Verlängerung der Seitenwangen/steher wäre unbedingt ratsam.

Das Hauptgehäuse ist schmutzig. Das Holz wurde an etlichen Stellen durch Einritzen und Kerbungen beschädigt. Diese Instandsetzungsarbeiten am Gehäuse sollten zu einem späteren Zeitpunkt im Zusammenhang einer Generalrestaurierung vorgenommen werden.

ARBEITSBESCHREIBUNG

Ausbau und Reinigung

Das komplette Pfeifenwerk sowie die Pedal- und Manualklavaturen wurde am 20.09.2004 ausgebaut und zur weiteren Bearbeitung in die Werkstatt transportiert.

In diesem Zusammenhang wurden sämtliche Orgelteile wie Windladenteile, Pfeifenstöcke und Raster, Prospektraster, Spiel- und Registertraktur, Windanlage, Gehäuseteile, Trakturschächte und das Orgelinnere gereinigt.

Metallpfeifen

Sämtliche Pfeifen wurden in der Werkstatt mit einer ph-neutralen Seifenlösung gewaschen. Etliche Metallpfeifen wurden ausgebeult sowie fast Alle rondiert. Defekte Lötinähte wurden repariert und Bärte, Kerne sowie Stimmeinrichtungen gerichtet.

Die eingesackten Pfeifenfüsse der Prospektpfeifen des Hauptgehäuses wurden repariert. Bei 8 Prospektpfeifen wurden verstärkte Zinnkappen neu verlötet. Die Lötinähte wurden mit einer Abziehklinge optisch so beseitigt, sodass nur für einen Fachmann diese Reparatur ersichtlich ist

Holzpfeifen

Alle Holzpfeifen wurden mit einem feuchten Tuch gereinigt und auf Risse untersucht. Die Vorschläge wie auch Stimmstöpsel wurden gerichtet und nachgepasst. Offene Fugen wurden verleimt und Trocknungsschäden beseitigt. 4 Holzpfeifen mussten inwendig mit Planatol (elastischer Weissleim) eingestrichen werden, da durch viele Holzrisse ein stabiler Ton nicht erklang. Alle Stöpsel wurden zuvor in Federweispulver getaucht, sodass die Gleitfähigkeit beim Stimmen wieder gewährleistet ist.

Windladen

Sämtliche Pfeifenstöcke wurden demontiert, ausgeblasen und ausgesaugt. Auch die Holzschleifen wurden demontiert und in der Werkstatt mit Flüssiggraphit behandelt. Die Pfeifenstöcke wurden auf Risse untersucht.

Die Prospektstöcke des Hauptgehäuses wurden nicht, wie im Angebot genannt, aufgetrennt um ggf. die Verfräsungen zu vergrößern, sondern die Schleifenbohrungen der Register Principal 8 und 4 wurden an entsprechender Schleife und Stockbohrung aufgebohrt. Ziel war es, mit mehr Luft die Prospektpfeifen zu versorgen, um mehr Klangfülle zu erreichen, was uns dadurch gelang.

Spielventile, Federn, Abzüge und Pulpeten wurden an der Rückpositivlade überprüft und nachjustiert. An der Hauptwerkwindlade konnte der Orgelbauer aufgrund der schlechten Zugängigkeit des Windkasten nicht die Spielventile überprüfen. Diese Arbeiten können nur beim ausgebauten Zustand der HW-Windlade durchgeführt werden.

Alle Rasterbretter, Stützen, Bänkchen und sonstige Haltevorrichtungen wurden überprüft und teilweise nachgearbeitet.

Alle Windladen wurden unter Windzufuhr auf Dichtigkeit und Funktion überprüft. Dabei wurden etliche Durchstecher festgestellt, welche nur bei einer zukünftigen Restaurierung durch Ausbau der Windladen und Ausgießen der Tonkzellen beseitigt werden.

Windanlage

Sämtlicher Windleitungen und Kondukten wurden auf Dichtheit überprüft. Einige undichte Stellen wurden abgedichtet. Das Rollventil wurde überprüft.

Ein neues größeres dimensioniertes Orgelgebläse wurde angeliefert und an die bisherige Windanlage angeschlossen. (Marke Laukhuff, 600812, 8m³, 120 mm Ws, 2800 U/min)

Spieltraktur

Die gesamte Spieltraktur wurde sorgfältig überprüft und neu einjustiert. Alle Trakturen wurden nach Beendigung sämtlicher Arbeiten nochmals sorgfältig nachreguliert.

Bei einer zukünftigen Restaurierung müssen alle Winkel und Führungen aus Kunststoff beseitigt und im Stile der damaligen Epoche aus Holz oder Eisen erneuert und eingebaut werden. Eine reibungsarme Spielmechanik wird somit erreicht.

Registertraktur

Im Zusammenhang der Windladenüberholung wurde auch die Registertraktur übergeprüft und Lager sowie Gelenke gefettet. Teilweise wurden die Pfeifenstöcke etwas mit Papier unterlegt, sodaß die Betätigung der Registertraktur etwas erleichtert wurde.

Bei einer zukünftigen Restaurierung empfehlen wir die Anbringung von Dichtungsringen, sodass die Schleifen noch leichtgängiger eingestellt werden können. Die Lagerungen und Anhängungen der Registerschwerter und Wellen können nur im ausgebauten Zustand überholt bzw. restauriert werden.

Spieltisch

Das Spieltischinnere, Klaviaturen und Staffeleien wurden gereinigt.

Alle Tasten des I. Manuales wurden mit Kasimir an dessen Führung garniert, eingepasst und das seitliche Spiel dabei behoben. 16 Knochenbeläge der Untertasten und 10 Ebenholzbeläge für die Obertasten wurden erneuert. Etliche Führungsklötzchen mussten erneuert werden, da Ungeziefer (Mäuse ?) das Holz beschädigt hatten. Der Manualastengang wurde von 13 mm auf 11 mm reduziert, sodass von daher schon ein angenehmeres Spiel möglich wurde. Die Polsterungen wurden durch grünen gewebten Druckfilz erneuert. Neue Anschlagfilze verhindern Klopfgeräusche während des Spielens.

Die Pedalklaviatur wurde saniert, alle Filze sowie Lederteile erneuert. Die Tasten wurden eingepasst und das seitliche Spiel durch Anbringung von Furnier- und Kalbslederstreifen behoben. 8 gebrochene Messingfedern wurden nach den Vorbilder erneuert.

Alle Mechanikteile innerhalb des Spieltisches und Abstraktenführungen, Abstrakten und deren Anhängungen, sowie Regulierstellen wurden überprüft. 2 gebrochene Abstrakten wurden repariert.

Die Seitenwangen der bestehenden Orgelbank wurden gegenüber dem Angebot nicht verlängert, sondern zwei stabilere Holzklötze wurden zum Unterlegen der Bank bereit gestellt. Die Höhe der Sitzfläche kann durch Verdrehen der Klötze verändert werden.

Holz wurm imprägnierung

Holz wurm befall wurde während der Instandsetzungsarbeiten nicht gesichtet, sodass auch keine Holz imprägnierung durchgeführt wurde.

Gehäuse

Instandsetzungsarbeiten am Gehäuse wurden von Restaurator Rettenbacher im Oktober 2004 durchgeführt.

Intonation und Stimmung

Alle Pfeifen wurden in der Werkstatt auf die Intonierlade gestellt und mit dem erhöhten Winddruck (von 58 auf 65 mm WS) angeblasen.

Anfang November 2004 wurden die Pfeifen wieder registerweise in die Orgel eingesetzt. In diesem Zusammenhang wurde der feste Sitz der Pfeifen in ihren Rastern und Anhängungen überprüft.

Die sorgfältige Nachintonation des gesamten Pfeifenwerkes wurde durch Herrn Orgelbauermeister Wilhelm Reichhold vorgenommen. Diese Arbeiten waren sehr zeitintensiv, da die enge Aufstellung der Register insbesondere im Hauptwerk und Pedal oftmals doppelte Arbeit und somit sehr viel Zeit in Anspruch nahm. Mit der Hauptstimmung Mitte November 2004 wurde die Instandsetzung abgeschlossen.

Bei zukünftigen Stimmungen ist zu beachten, dass sowohl im Pedal- als auch im Hauptwerk mehrere Prospekt- wie auch Ladenpfeifen ausgebaut werden müssen, um an die entsprechenden Register zu gelangen. Bei Stimmungen im Hauptwerk steht der Orgelbauer vollständig im Pfeifenwerk. Die eigene Körperwärmeabstrahlung ist dabei hinderlich und führt immer wieder zu Verstimmungen des kurz zuvor gestimmten Registers. Auch nach Verschließen der linken Gehäusetüre des Hauptwerkes sind Verstimmungen möglich.

GRUNDRISS DER ORGEL

01 H Oktav 4
 02 h° Princ 8
 03 a° Princ 8
 04 A Oktav 4
 05 g° Princ 8
 06 f° Princ 8
 07 F Oktav 4
 08 ds° Princ 8

09 G Princ 8
 10 A Princ 8
 11 B Princ 8
 12 H Princ 8
 13 C Oktav 4
 14 D Oktav 4

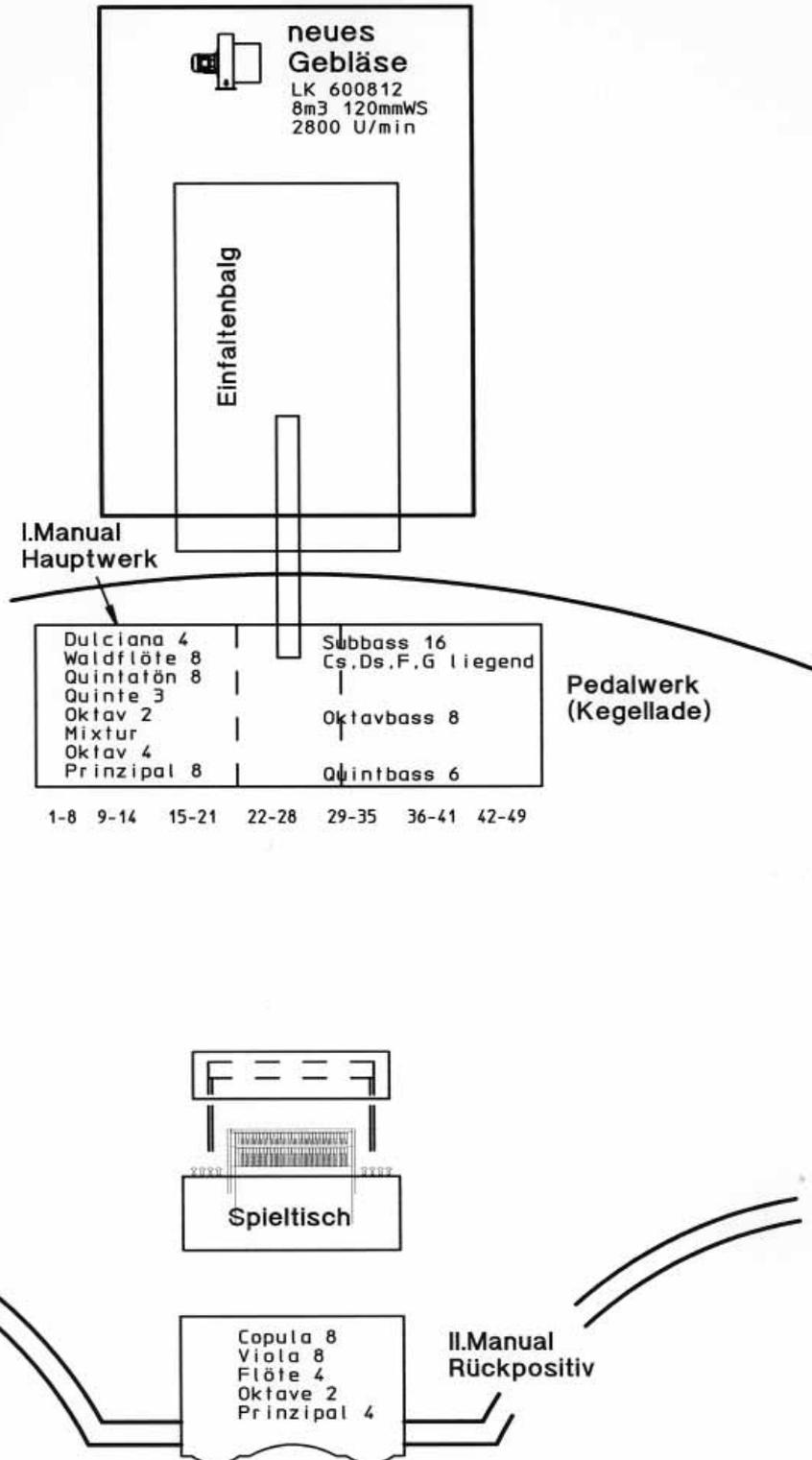
15 BL
 16 gs° Oktav 4
 17 e° Oktav 4
 18 c° Oktav 4
 19 d° Oktav 4
 20 fs° Oktav 4
 21 b° Oktav 4

22 gs° Princ 8
 23 C Oktav 4
 24 E Oktav 4
 25 d° Princ 8
 26 e° Princ 8
 27 fs° Princ 8
 28 b° Princ 8

29 BL
 30 Gs Quint 6
 31 G Quint 6
 32 F Quint 6
 33 Fs Quint 6
 34 A Quint 6
 35 BL

36 A Quint 6
 37 c° Prinz 8
 38 F Quint 6
 39 E Quint 6
 40 D Quint 6
 41 C Quint 6

42 G Quint 6
 43 B Quint 6
 44 H Quint 6
 45 C Quint 6
 46 CS Quint 6
 47 D Quint 6
 48 DS Quint 6
 49 E Quint 6



01 Principal 8

Ton	Durchmesser		Labien Breite	Fuss- loch durchm.	Auf- Schnitt Fuss		Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen			Körper	Gesamt			
C	91/112	121/142	91		25,5	327	2252		Holz
G	96,5	97,7	71	7,6	19	438	1610		
c°	77,2	78	58	8,8	14,6	443	1237		
c1	44,5	45	34,8	5,8	9,7	150	608		
c2	25,8	26,3	19,1	4,8	5,2	150	308		
c3	17,3	17,7	13,1	4	4,1	150	145		

02 Quintatön 8

Ton	Durchmesser		Labien Breite	Fuss- loch durchm.	Auf- Schnitt Fuss		Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen			Körper	Gesamt			
C	91,2	92	55,6	10	21,6/17	203	2550		
c°	54,8	55,3	33,4	8,7	14,6/12	164	1275		
c1	33,1	33,6	22,5	5,5	9,5/8	164	632		
c2	19,5	20,2	11,8	3,5	6/4,7	164	317		
c3	12,9	13,4	8	2,4	4/3	164	156		

03 Waldflöte 8

Ton	Durchmesser		Wand stärke	Labien Breite	Auf- Schnitt Kern		Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen			fuss	Körper			
C	96/120		15	97	26	108	54	2217	Holz
c°	60/71		15	58	16	72	33	1092	Holz
c1	32/39		5,5	32	10	60	31	540	Holz
c2	16/22		4,5	19,5	6	53	25	259	Holz
c3	9,4/16		4,5	13	4	52	19	118	Holz

04 Oktave 4

Ton	Durchmesser		Labien Breite	Fuss- loch durchm.	Auf- Schnitt Fuss		Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen			Körper	Gesamt			
C	79	79,7	56,5	7,7	14,5	444	1218		
c°	44,6	45,4	32,2	4,3	7,9	312	600		
c1	27,7	28,3	20,8	4,7	5,7	150	307		
c2	16,9	17,5	12,7	3,6	3,6	150	134		
c3	11,6	12,1	9,6	3,3	2,9	150	62		

05 Dulciana 4

Ton	Durchmesser		Wand stärke	Labien Breite	Auf- schnitt	Kern	Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen					fuss	Körper	
C	63/79		9	5,5	16	74	36	1048	Holz
c°	40/49		6	21	9	63	38	522	Holz
c1	20/25		4	17	7	59	27	242	Holz
c2	11/13		3	106	4	46	25	121	Holz
c3	7,5/10		2	7	2	46	25	54	Holz

06 Quinte 3 2fach

Ton	Durchmesser		Labien Breite	Fuss- loch Durchm.	Auf- schnitt	Fuss	Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen					Körper	Gesamt	
C	50	50,9	28,3	7,4	6,4	198	413		
C	54,4	55,1	32,7	9,4	8,4	198	312		Ged.
c°	33,4	34,1	20,6	5,8	4,6	198	198		
c°	31,9	32,5	20,4	6,5	6,2	198	140		
c1	18,6	19,2	12,5	4,8	3	163	102		
c1	18,1	18,9	12,2	5	3,7	163	67		
c2	14,3	14,9	9,9	4,9	2,7	161	94		
c2	88	9,5	6,8	4	1,9	161	48		
c3	4,3	4,9	6	5,5	1,9	161	40		
c3	5	5,4	4,3	3,9	1,3	161	24		

07 Super Octav 2

Ton	Durchmesser		Labien Breite	Fuss- loch durchm.	Auf- schnitt	Fuss	Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen					Körper	Gesamt	
C	44	44,6	32,4	11,1	7,5	147	607		
c°	25,8	26,4	20,3	5,9	5,2	147	279		
c1	16,6	17,2	12,3	5	3,4	147	134		
c2	9,9	10,5	8,3	4	2,2	147	61		
c3	7,3	7,8	6	2,9	1,5	147	27		

08 Mixtur 1 1/3 3fach

Ton	Durchmesser		Labien Breite	Fuss- loch durchm.	Auf- Schnitt	Fuss	Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen					Körper	Gesamt	
C	28,7	29,3	21,2	5,7	5,2	160	410		1 1/3
C	22	22,5	17,7	5,5	5,3	160	330		1
C	16,3	16,8	12,8	4,8	3,5	160	250		2/3
c°	22,5	23	17,6	5,4	5,1	160	340		1 3/5
c°	17	17,5	12,6	4,7	3,5	160	202		
c°	13,8	14,3	10,7	4,4	3,1	160	152		
c1	16,6	17,1	12,8	5	3,7	163	230		2 2/3
c1	13,6	14,1	10,6	4,6	3,2	163	153		
c1	10	10,5	7,8	4,3	2,3	163	101		
c2	13,7	14,2	10,7	4,6	3	163	149		4
c2	9,9	10,4	10,5	4	2	163	101		
c2	8	8,4	7,9	4,2	1,9	163	149		
c3	13,8	14,3	10,9	4,4	3	163	153		8
c3	8	8,5	6,4	4,3	1,9	163	69		
c3	5,4	5,9	4,5	4,1	1,3	163	46		

09 Copula 8

Ton	Durchmesser		Labien Breite	Fuss- loch durchm.	Auf- schnitt Fuss		Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen			Körper	Gesamt			
C	74,5/90		74		25	52	1143		Holz Ged.
c°	50/59		47		18	52	577		Holz Ged.
h°	23/34		27,7		11,6	132	312		Holz Ged.
c1	38,2	38,9	30,7	4,7	10,5	163	244		Zinn Ged.
c2	24	25	19,1	3,7	6	163	125		Zinn Ged.
c3	14,3	14,9	11,2	3,2	3,7	163	60		Zinn Ged.

10 Viola 8 ab c°

Ton	Durchmesser		Labien Breite	Fuss- loch durchm.	Auf- schnitt Fuss		Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen			Körper	Gesamt			
c°	54	54,5	52	3,6	8,5	188	1165		
c1	33	33,7	27,4	3	5,3	163	57,3		
c2	20	21	15,6	2,5	3,5	163	284		
c3	11	11,5	9,2	1,9	2,3	163	138		

11 Principal 4

Ton	Durchmesser		Labien Breite	Fuss- loch durchm.	Auf- schnitt Fuss		Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen			Körper	Gesamt			
C	62	63	48	5,6	11,6	185	1175		
c°	44	44,8	35,3	4,5	7,5	266	627		Prospekt
c1	28,5	29,1	22	4	5,3	261	303		Prospekt
c2	15,5	16,4	12	3,4	3,2	263	136		Prospekt
c3	10,2	10,7	8,3	3,2	2,3	163	66		

12 Flöte 4

Ton	Durchmesser		Labien Breite	Fuss- loch durchm.	Auf-		Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen			schnitt	Fuss	Körper	Gesamt	
C	58,5/50		43		18	51	588		Holz
H	28/36,5		18		11,8	51	314		Holz
c°	38	38,7	30,2	4,4	9,7	166	253		Zinn
c1	23,6	24,2	18,6	3,5	6,6	166	122		
c2	14,8	15,4	11	3,8	3,8	166	63		
c3	9,5	9,9	7,4	1,9	1,8	161	59		

13 Octav 2

Ton	Durchmesser		Labien Breite	Fuss- loch durchm.	Auf-		Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen			schnitt	Fuss	Körper	Gesamt	
C	44	44,9	35	5,1	7,7	166	556		
c°	27,8	28,6	226	4,1	5,3	166	276		
c1	15,6	16,1	12,4	3,5	3,3	163	136		
c2	10,2	10,7	7,9	3	2,3	163	66		
c3	10,2	10,7	7,6	2,9	2,3	163	66		ab f2 repetierend

14 Subbass 16

Ton	Durchmesser		Wand stärke	Labien Breite	Auf-		Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen			schnitt	Kern	fuss	Körper	
C	151/179		19	162	54/36	90	50	2312	Holz Ged.
c°	107/126		19	96	36/25	95	43	1164	Holz Ged.
h°	63,5/70		13,7	60	22/17	81	29,5	637	Holz Ged.

15 Octavbass 8

Ton	Durchmesser		Wand stärke	Labien Breite	Auf-		Länge		Bemerkung
	Innen	Aussen			schnitt	Kern	fuss	Körper	
C	105/135		17	98	27	80	50	2336	Holz
c°	65/81		14,8	61	19	76	32	1139	Holz
h°	40/52,3		11,5	37	14	76	37	54,6	Holz

16 Quintbass 6

	Innen	Aussen	Breite	durchm.	schnitt	Fuss	Körper	Gesamt	
C	98,2	99	10,3	26	17,8	44	1640		Prospekt
C	54,6	55,3	41,2		11,2	31,8	858		Prospekt
c°	44,5/57		45		16	40	702		Holz
c°	32/42,5		31,3		12,2	30	543		Holz
h°	34,5/43		34,5		12,7	28	352		Holz
h°	21,2/28,5		21,9		8	29	278		Holz

B I L D E R



Baustelle in der Kirche



Ausleimen von Holzpfеifen



**Prospektpfeifen und deren
eingedrückten Füße**



**Der Staub und Mörtel war überall
in der Orgel vorzufinden**



Prospektstöcke



Pfeifenraster



in den Holzpipen



Windlade



unterhalb der Manuale



Windladenstock

Manualklavaturen vor der Instandsetzung

angenanagte
Führungsklötzchen



fehlende Ebenholzbeläge
an den Obertasten



alte Polsterung unterhalb
der Manualtasten



abgegriffene Knochenbeläge
der Manualuntertasten