

**DISPOSITION EMINENT CANTATE 30 CX IN DER WESTERKERK ENKHUIZEN**

Hoofdwerk: Prestant 16', Prestant 8', Fluit Harmonique 8', Roerfluit 8', Salicionaal 8', Octaaf 4', Fluit 4', Quint 2 2/3', Octaaf 2', Mixtuur V, Cornet V, Trompet 16', Trompet 8', Koppel POS-HW, Koppel ZW-HW, Tremulant  
 Zwellwerk: Bourdon 16', Prestant 8', Gedekt 8', Gamba 8', Vox Celeste 8', Octaaf 4', Flute Harmonique 4', Nasard 2 2/3', Fluit 2', Carillon III, Fagot 16', Hobo 8', Vox Humana 8', Schalmei 4', Tremulant  
 Positief: Quintadeen 16', Prestant 8', Holpijp 8', Quintadeen 8', Octaaf 4', Roerfluit 4', Gemshoorn 2', Sesquialter II, Larigot 1 1/3', Scherp IV, Dulciaan 16', Clarinet 8', Kromhoorn 8', Tremulant, Koppel ZW-POS  
 Pedaal: Bourdon 32', Prestant 16', Subbas 16', Contrabas 16', Octaaf 8', Gedekt 8', Roerquint 5 1/3', Octaaf 4', Mixtuur V, Bazuin 16', Trompet 8', Schalmei 4', (der Registerzug des Bourdon 16' ist hier nachträglich mit angebracht worden), Koppel POS-PED, Koppel HW-PED, Koppel ZW-PED

**WEITERE INFORMATIONEN**

eminent Generalvertrieb  
 Deutschland und Österreich  
 Ansprechpartner: Herr Hans-Peter Schellkopf  
 Sonnenstraße 15  
 80331 München  
 Tel.: 089 / 55 146 144  
 www.eminent-orgeln.de



zeugend zur Geltung. Hier stellt sich wirklich das Bauchgefühl wie an einer Pfeifenorgel ein. Man könnte jetzt auf jedes einzelne Register eingehen, aber das vorgenannte gilt in gleichem Sinne für alle Register. Egal ob Prinzipale, Flöten, Gedackte, Streicher oder Aliquote. Sie sind alle sehr überzeugend und klingen gut. Höhepunkt sind aber durchaus die Zungenstimmen. Dass man das so nachbauen kann, mit einem System, das erst einmal dafür gar nicht so geeignet erscheint, verblüfft dann doch. Die Zungen, egal ob kurzbecherig lyrisch oder langbecherig stark haben Charakter. Und im Schwellwerk wirkt durch die physiologische Schwellwerk-Regulierung auch die Veränderung des Klanges und der Obertöne, besonders dann, wenn man das Schwellwerk voll registriert hat. Weiterhin gefällt mir der Teppich der Grundstimmen sehr. Er ermöglicht es wirklich, so richtig im Klang baden zu können, wenn man zum Beispiel alle 8'-Stimmen registriert. Das ist dann Romantik pur und gibt ein wenig Cavallé-Coll Gefühl. Mit den zwei Barockintonationen und der symphonischen Intonation hat man sehr viele deutliche Unterschiede im Klang der Gesamtdisposition. Damit verändern sich auch die Klänge der Register deutlich und das nicht nur so wie beim Umschalten zu einem anderen Sampleset, sondern eben auch in ihrem Verhalten zueinander in der Kombination mit anderen Registern. Mit der dabei einhergehenden Fluktuation des Windes ist das Klangverhalten stark beeinflussbar. Mich fasziniert dabei die Individualität der Einzelregister genau so, wie das Mischungsverhalten. Auch das wirklich spürbare additive Verhalten, welches man beim Crescendo erhält, ist durchwegs beeindruckend. Natürlich macht das sehr aufwändige Akustiksystem, das in der Westerkerk installiert wurde, dabei nicht wenig aus. Aber auch mit der eigenen Wiedergabe in der Konsole kann die Orgel überzeugen.

Man kann aus 12 verschiedenen Temperierungen (Wohltemperiert, Werckmeister III, Neidhardt, Valotto, Kirnberger III, Silbermann 1/6 Komma, Barnes, 18. Jahrh. Englisch, Royal Temperament, Mittelton, 18. Jahrh. Französisch, Young) wählen. Die

Tremulanten sind in Geschwindigkeit und Tiefe pro Manual und Intonation einstellbar. Die sonstigen Ausstattungsmerkmale entsprechen den heute üblichen Standards. Drei Intonationen, zweimal Barock und einmal Symphonisch stehen zur Verfügung. Es gibt die C-Cis Teilung der Windlade. Der effektive Nachhall hat 9 Programme und ist pro Intonation einstellbar. Die Windstößigkeit (in drei Stufen) und das Anblasgeräusch (acht-fach) sind ebenfalls programmierbar. Die physiologische Schwellwerk-Simulation ist natürlich auch bei Eminent zu finden und wie ich finde, sehr gut gelungen. Sie verändert den Klang des sich schließenden oder öffnenden Schwellers pfeifenorgeltypisch in der Veränderung von Obertonstruktur und Dynamik. Natürlich gibt es Transposer, Feinstimmung und Generalvolumen. Die Konsole gibt es in Eiche hell oder dunkel. 26 x 8 Setzer-speicher ermöglichen ausreichend Vorregistrierungen. Die Intonationssoftware maestro tonalis ist nur optional erhältlich. Das ist auch sinnvoll, denn die wenigsten Spieler werden sie verstehen und auch benötigen. Bestimmte Register- oder klangliche Wünsche sollte man gleich beim Kauf äußern und diese werden auch gerne erfüllt.

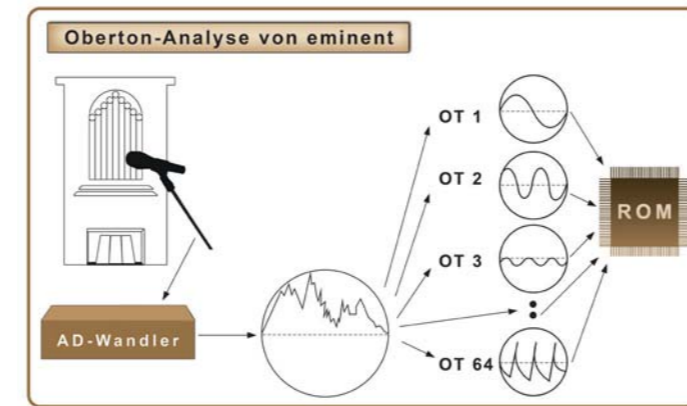
**Fazit**

Eminent Orgeln werden meiner Meinung nach deutlich unterschätzt hierzulande. Das eigene, physical-modeling-ähnliche Tonerzeugungssystem bietet eine sehr realistische Emulation eines Pfeifenwerkes, da es die Vorgänge und gegenseitigen Beeinflussungen der Klangerzeugung bzw. der einzelnen Register deutlich detailtreuer abzubilden vermag, als ein relativ statisches Sample. Die Cantate 30 CX in der Westerkerk Enkhuizen ist ein eindrucksvolles Beispiel dafür, was das Obertonsynthese-Verfahren von Eminent zu leisten vermag. Und diese und weitere Modelle gibt es ja auch für zuhause. Ich wünsche der Marke sehr, dass sie in Deutschland wieder mehr Aufmerksamkeit erfährt. Sie hat es wirklich verdient!

Hans-Dieter Karras

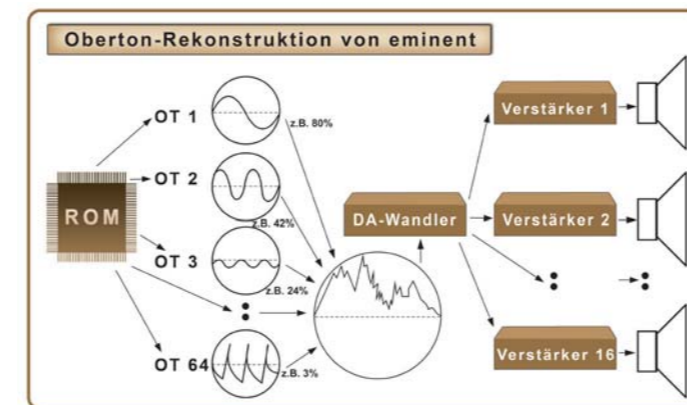
# DER NAME DER ORGEL

Um den Klang natürlicher Instrumente nachzubilden, hat sich das Sampling-Verfahren durchgesetzt. Leider gehen damit gewisse Nachteile einher, wie z.B. Unflexibilität in der Klangveränderung, hörbare Sample-Sprünge oder leiernde Sample-Loops. Eminent geht aus diesen Gründen andere Wege.



Der gesampelte Ton wird nicht als Ganzes im Rom abgelegt, sondern zunächst auf seine Obertöne (OT 1 - OT 64) hin analysiert. Die zu einem Register gehörenden Obertonanteile werden jeweils separat abgespeichert.

Für die Königin der Instrumente hat sich die niederländische Orgelbaufirma eminent etwas ganz besonderes einfallen lassen. Durch innovative Eigenentwicklung ist es gelungen, ein Konzept zu entwickeln, das es erlaubt, bis zu 128 OBERTÖNE pro Register getrennt zu erzeugen. Von jeder beliebigen Pfeifenorgel können nun Klangmuster genau auf ihre Obertöne hin analysiert werden. Dieses Obertonspektrum wird dann in eine eminent Orgel übertragen.



Der Ton wird nicht als Ganzes an das Verstärkersystem übergeben, sondern aus der Obertonanalyse (s.o.) in Echtzeit konstruiert. Die deutlich höhere Flexibilität bei der Klanggestaltung bzw. der Intonation liegt auf der Hand. Das Multichannel-System erlaubt es, jede Taste einem von maximal 16 Kanälen und damit einer bestimmten Verstärker-Lautsprecherkombination zuzuordnen.

Optional ist auch eine Bibliothek mit bis zu 64 Orgelregistern im geschlossenen System der Orgel erhältlich. Zusätzlich zu den Standardregistern stehen damit je nach Modell weitere Register zur Auswahl, die von mehreren berühmten Pfeifenorgeln analysiert und in das Klangerzeugungssystem der eminent Sakralorgeln übertragen wurden. Pedalstimmen, Prinzipale, Flöten, Streicher, Zungeninstrumente und viele andere mehr sind in der Bibliothek zu finden. Selbst sehr ungewöhnliche Fusslagen, wie 5 1/3, 3 1/5 und sogar 1 1/7 wurden dabei berücksichtigt. An den Winddruck wurde auch gedacht, diesen können Sie sogar in bis zu vier Stufen verändern. Wie bei der echten Pfeifenorgel, ist der Effekt von der Anzahl der gedrückten Tasten und den gleichzeitig aktivierten Registern abhängig. In den aktuellen eminent Orgeln arbeiten FPGA IC's, die schnellere „Echtzeit-Klangvariationen“ ermöglichen. So haben die Fußschweller einen zusätzlichen Volumen-Effekt, bei dem sich der Obertonreichtum über die Pedalposition steuern lässt. Das Anblasgeräusch ist in acht Stufen regelbar. Die Geschwindigkeit und die Tiefe des Tremulanten sind manuell, je Intonierung veränderbar. Alle LX Modelle besitzen das eminent-Akustik-System, das eine Einstellung des Raumklangs für nah und fern individuell in 9 x 9 Stufen ermöglicht. Alle Modelle mit CX Convolution (Faltungshall) haben 3 x 7 individuelle Halleinstellungen. Die Lautstärke des Halls lässt sich durch einen Drehregler genauestens anpassen. Ergänzend zum Faltungshall (CX) empfiehlt sich die Erweiterung mit dem optional erhältlichen Surround-System. Über Schlitzöffnungen am Orgelgehäuse trägt der Hall das gesamte Klangspektrum nach außen um somit einen Rundum-Klang zu erhalten (Vorbild: Raumakustik einer größeren Kirche). Durch die Verstimmpbarkeit (Coelestis) je Intonierung vervollständigt sich das einzigartige Ergebnis: eminent bildet den Klang der Pfeifenorgel wirklich und wahrhaftig bis ins kleinste Detail nach. Und die Krönung des Ganzen ist: Mit dem optionalen Sequenzer lassen sich 99 Musikstücke, inkl. Registerwechsel (orgelintern) aufzeichnen und in verschiedenen Geschwindigkeiten wiedergeben.

Es hat schon seinen guten Grund, wenn wir sagen: **DER NAME DER ORGEL IST EMINENT.**



Fachblatt für Digitalorgeln

SONDERDRUCK aus  
 September / Oktober 2015



Wie sich in Fachkreisen herumgesprochen hat, bietet bislang keine andere digitale Sakralorgel auf dem Markt, die Möglichkeit, einzelne Registerklänge mit bis zu 192 Intonationsparametern, den Klangvorstellungen eines jeden Organisten und den akustischen Bedingungen jeder Räumlichkeit individuell anzupassen. Jeder einzelne Ton, jedes Spuckgeräusch, das Einschwingverhalten, sogar der ganze Charakter des Klangs selbst kann verändert werden.

Damit nicht genug, es ist sogar möglich, diese Einstellungen für alle 15 Tastaturabschnitte separat zu editieren. Das Originalregister kann jederzeit wieder hergestellt werden.

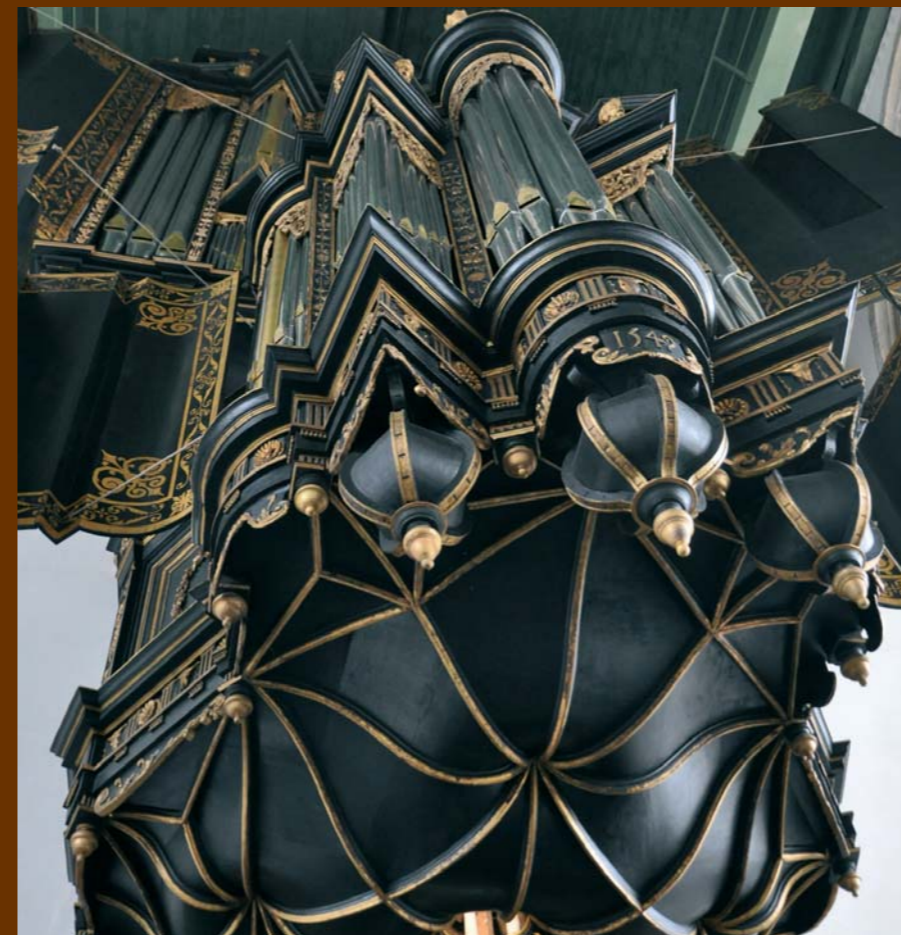
Die optional erhältliche PC-Software „maestro tonalis“ hat über 700 externe Register zur freien Belegung beigefügt. Ein kostenloser Sequenzer rundet die Erweiterung ab.



## Vorbildlichst installiert

Hans-Dieter Karras hat auf der Eminent Cantate 30 CX im holländischen Enkhuizen eine CD eingespielt





Der folgende Bericht ist sowohl Test, als auch ein „Vorbildlich Installiert“ in gleichem Maße! Ich möchte von meiner Erfahrung mit einer besonderen Installation der Firma Eminent in den Niederlanden berichten, nachdem ich sowohl 2014 als auch Anfang 2015 eingeladen war, die Installation einer Cantate 30 CX in der Westerkerk in Enkhuizen am IJsselmeer zu testen und auch darauf eine Improvisations-CD einzuspielen. Und um es vorweg zu nehmen: noch immer klingt die Orgel in mir nach, eine der besten Digitalorgeln die ich in der letzten Zeit gespielt habe. Insbesondere mit der aufwändigen Installation hinter einem wertvollen Prospekt einer niederländischen barocken Pfeifenorgel in einer akustisch hervorragenden Kirche.

## Vorbildlich installiert

### Eminent Cantate 30 CX in der Westerkerk Enkhuizen (NL)

#### Über Eminent

Seit 1960 ist Eminent eine feste Größe im Bau von elektronischen Orgeln und geht dabei seit längerem andere Wege als manche andere Anbieter. In der Halle 1 unseres Krematoriums spielt seit 30 Jahren noch immer zuverlässig eine analoge Eminent Omegan 8100. Bekannt war Eminent sowohl als Anbieter von Unterhaltungs-, als auch Theaterorgeln und eben Kirchenorgeln, die weltweit exportiert wurden. Man kannte die Grand Theatre Orgeln, die seinerzeit sehr berühmt waren. 1985

wurde die erste Kirchenorgel entwickelt und gebaut. Diese waren noch analog und liefen unter dem Produktnamen Omegan, die größte war damals die dreimanualige Omegan 9000. Später wurde unter dem Eindruck der Möglichkeiten des Bradford Systems eine eigene Form des Physical Modeling, nämlich die Obertonsynthese entwickelt. Alle Klänge werden beim Spiel in Echtzeit berechnet, was heutige Computersysteme ermöglichen. Originalregister von Pfeifenorgeln werden aufgenommen, analysiert und mit dem eigenen System nachgebaut. Dabei wird behauptet, über 95 % der Vorlagen von Pfeifenorgelregistern

jeder Epoche und Art mit diesem System nachbauen zu können. Schon seit einigen Jahren habe ich viele Eminent Orgeln gespielt und besprochen und war jedes Mal des Lobes voll und kann diese Behauptung durchaus nachvollziehen.

1994 zog Eminent in die heutige Produktionsstätte in Lelystad um und konzentrierte sich voll auf die Entwicklung von Sakralorgeln. Seit 2000 entwickelte man ein PC-Intonationssystem mit der Firma PIXIP zusammen, welches noch heute als „maestro tonalis“ benutzt wird. Man verließ das Sampling und arbeitete an der sogenannten Obertonsynthese, diese ermöglicht eine individuelle Veränderung jedes einzelnen Obertons und Vorläufertons (Attack) eines Registers in Echtzeit. Es besteht sogar die Möglichkeit, den Vorläuferton vom Hauptton zu trennen, um diesen differenzierter zu bearbeiten. 2010 wurde das DCS-System eingeführt, welches eine größere Anzahl Obertöne darstellen konnte als je zuvor und auch die Bearbeitung jedes einzelnen davon zulässt. Damit musste die Intonationssoftware angepasst werden. Auch konnte nun eine Bibliothek mit über 700 weiteren Registern erstellt werden, die ständig erweitert wird und in der barocken, romantischen und symphonischen Intonierung vorliegt. Dabei können anders als bei Sampling-Organen diese Zusatzregister auf jeden beliebigen Registerplatz geladen werden. 2011 besprachen wir schon die hervorragende Cappella Concerto, die noch immer zu begeistern vermag. Dank höherer Speicherkapazitäten, schnelleren Rechnern und einem neuen Akustiksystem sowie neuen Intonierungen präsentierte sich die Serie mit sehr lebendig frischem Klang. 2012 wurde das System nochmals aufgefrischt. Inzwischen hat sich auch Eminent mit Hauptwerk auseinandergesetzt und bietet seit 2015 Hauptwerk-Konsolen an. Aber vom Sampling ist man weiterhin nicht überzeugt und setzt auf das eigene System, insbesondere

wegen der Vorläufertöne und des Einschwingvorganges. Die Oberton-Analyse erlaubt laut Eminent die Bearbeitung von bis zu 1.922 Parameter pro Register in Echtzeit. Eine Spezialintonierung für Deutschland (lebhafter Barock) mit Umschaltung auf Romantik und Symphonisch ist auch in der getesteten Cantate verwirklicht. Als Sonderzubehör gibt es optional die Intoniersoftware „maestro tonalis“ mit den schon erwähnten 700 Register umfassenden Bibliothek, und diese ermöglicht eine umfassende Intonation via PC, mit Registertausch und auch der Möglichkeit zur Erstellung einer eigenen Register-Bibliothek. Wie auch hier bei der Enkhuizen-Installation kann man individuell geplante und gebaute Orgeln für Kirchen, Konzertsäle, Kapellen, Friedhöfe, Schulen, zum Studium oder Hausgebrauch bestellen.

#### Die Cantate 30 CX

Ich habe in letzter Zeit oft meine Meinung zum Obertonsynthese System (DCS) geäußert und auch Gegenwind dazu erhalten. Dennoch stehe ich zu meiner Meinung, dass dieses System äußerst effektiv und klavoll ist. Insbesondere weil ich das Modell sowohl mit einfacher eigener Verstärkung im Vorführraum von Eminent in Lelystad gespielt habe, als auch mehrfach in der Westerkerk Enkhuizen mit dem riesigen Soundsystem und der tollen Kirchenakustik. Und beides ist mir in bester Erinnerung und ich schätze die Klanglichkeit dieser Orgeln, welche wirklich musikalisch inspirierend ist. Ansonsten wären mir meine Improvisationen darauf wohl auch nicht so gelungen. Die 30 CX ist speziell für Deutschland entwickelt und entspricht in Disposition und Spezifikation der 480 CX auf der Eminent Website. Die Konsole ist wie bei anderen Digitalorgeln auch ausgeführt, wobei bei der Orgel in Enkhuizen hochwertige Fatar Vollholz-

klaviaturen eingesetzt wurden. Die serienmäßigen Klaviaturen sind ebenfalls mit einem guten Druckpunktgefühl versehen. Es ist schon verblüffend, das auch alle Serieninstrumente trotz eines einheitlichen Systems so unterschiedlich klingen können. Mein physikalisches Verständnis ist zu gering um dieses System vollends verstehen und beschreiben zu können. Aber ich kann als sensibler Musiker wohl die klanglichen und musikalischen Möglichkeiten erkennen, erleben und beschreiben. Diese Instrumente jedenfalls haben mich mehrfach überzeugt und ich habe mich sehr gefreut, an diesen Instrumenten arbeiten zu dürfen. Der Klang ist nie statisch, er wandelt sich mit jeder Bewegung und Registrierung. Der Klang unterliegt ständiger Veränderung, auch wenn man nur mit dem Prinzipal 8' spielt. Das macht Spaß und man ermüdet nicht beim Spielen.

Aber ein Höhepunkt ist natürlich die Installation eines solch guten Instrumentes in einer ebenbürtigen Kirche und einem wundervollen historischen Prospekt. Dahinter verbergen sich nicht weniger als 84 Lautsprecher, angesprochen über 16 separate Kanäle mit 20 Verstärkern zu je 125 Watt, was eine Gesamtleistung von 2500 Watt ausmacht. Das in einer natürlichen Kirchenakustik ist schon überaus beeindruckend! Aber auch das reine Serieninstrument mit seiner eingebauten Audioanlage in einem Raum wie dem Saal im Werk in Lelystad aufgebaut macht eine gute Figur und kann überzeugen. Das genau ist das wirklich Interessante, wenn man die Chance hat, solch ein Instrument in seiner normalen Erscheinung zu spielen und dann auch einmal in einer aufwändigen Kircheninstallation. Wenn dann der gute Eindruck erhalten bleibt, spricht das sehr für das Instrument und das ist hier eindeutig der Fall. Und ich lehne mich deshalb etwas weit aus dem Fenster, weil ich die Eminent Orgeln wirklich für gut erachte und beobachte,

dass sie in Deutschland leider viel zu wenig Beachtung finden. Das ist schade und das haben die Firma und ihre rührigen Mitarbeiter nicht verdient. Gerne möchte ich deshalb eine Bresche für Eminent schlagen. Deshalb auch der kleine Ausflug in die Firmengeschichte am Anfang.

Das Besondere an dieser Eminent Orgel ist für mich das wirklich sehr realistische Verhalten der einzelnen Register beim Spiel. Die kleinen Fluktuationen, also Veränderungen in Bezug auf die Spiel- und Registrierungsituation machen den besonderen Reiz aus. Das physiologische Modell der Winddruck-Simulation und auch des Schwellers funktioniert extrem gut. Die Winddruck-Fluktuation ist in drei Stufen, das Anblasgeräusch in acht Intensitäten pro Intonation einstellbar. Dazu kommen eine Attack-Dynamikeinstellung und mit Coelestis die Verstimmung in der Orgel, beides pro Intonation getrennt einstellbar. Mir gefiel das wirklich Überraschende an den leichten kleinen Verstimmungen in nie gleicher Form beim Spiel, genauso wie es auch bei einer Pfeifenorgel durch unterschiedliche Windzuführungen in der Kanzelle und in der Pfeife auftritt. Dazu kommt der sowohl im Tutti wie in verschiedenen Plena und natürlich in den Einzelregistern schöne und authentische Klang.

Wie schon oft erwähnt gefallen die Prinzipale als Grundregister einer jeden Orgel. Sie sind so schön und warm und man kann alleine auf dem 8' Prinzipal ganz lange alleine spielen. Es wird eben nicht immer wieder ein weitgehend gleich bleibender Sampleton abgerufen, sondern die Töne verändern sich im Spielzusammenhang und der Dichte der gegriffenen Töne. Aber auch die Flüte harmonique ist von bezaubernder Schönheit. Zusammen mit der Voix céleste einfach wunderbar. Aber auch die tiefe Wirkung der 32'-Register kommt absolut über-